178.

(Gynäkologie Nr. 66.)

Die Behandlung der Beckeneiterungen.

Von

Max Sänger[1],

Leipzig.

Herr Präsident! Meine Herren! Bei aller Einhelligkeit der Meinungen, wie sie bei dem universellen Charakter der Medicin über bestimmte wissenschaftliche Fragen besteht, sind doch immer noch nationale Verschiedenheiten der Auffassungen vorhanden, in deren Ausgleich die eigentliche Aufgabe internationaler Kongresse zu erblicken ist.

Es ist sehr bezeichnend, dass das Thema, über welches auch ich heute zu berichten die Ehre habe, »die Behandlung der Beckeneiterungen«, schon auf der Tagesordnung des I. Internationalen Gynäkologen-Kongresses gestanden hat.

Es ist dort nicht zu einer vollen Einigung der Ansichten gekommen und ich fürchte, es wird auf dem jetzigen Kongresse nicht anders werden.

Eben darum wollen wir, jeder für seinen Theil, uns einander recht entgegenkommen!

Es ist schon ein Gewinn, wenn auch nur einzelne Streitfragen in gegenseitigem Einklange entschieden werden. —

Ubi pus, ibi infectio!

Kein anderes Organsystem des menschlichen Körpers ist gemäß seines Baues und seiner Lage, gemäß seinen so oft an der Grenze des Pathologischen streifenden Funktionen so sehr von Infektion und Eiterung heimgesucht als das Sexualsystem.

1) Nach seinem auf dem II. Internationalen Gynäkologenkongress in Genf erstatteten Referate ausgearbeitet.

So verschieden nun in Bezug auf ihre Ätiologie, wie auf ihren anatomischen Sitz die Eiteransammlungen im weiblichen Becken sich verhalten, so verschieden sind auch die Operationswege und Operationsmethoden geworden ihnen beizukommen.

Kein einziges Operationsverfahren wird daher von sich rühmen dürfen, allen Anforderungen zu entsprechen.

Unter den zur Wahl stehenden Operationsverfahren muss für jeden einzelnen Fall dasjenige ausgesucht werden, das für ihn als das geeignetste und schonendste erscheint.

Überblickt man die junge Geschichte einer angreifenden Behandlung der Beckeneiterungen, welchen schlechten Ausdruck ich seiner Knappheit wegen beibehalten will, so tritt uns von manchen Seiten ein Streben nach Radikalismus entgegen, welcher dadurch gefördert wird, dass das weibliche Sexualsystem vermöge seiner relativ entbehrlichen Stellung innerhalb des Gesammtorganismus, sowie vermöge seiner scharf umgrenzten anatomischen Lagerung und leicht gewordenen operativen Zugänglichkeit, eine Ausrottung erfahren kann, so gründlich wie kein anderes Organsystem des menschlichen Körpers.

Wohl hat sich gezeigt, dass die radikalsten Operationen auf diesem Gebiete in großer Zahl glücklich verlaufen können und die Gesundheit völlig wieder herzustellen vermögen, aber auch, dass es Fälle giebt, wo diese Operationen Folgen nach sich ziehen, welche den Ausfall der wesentlichsten Theile des Sexualorgans doch nicht als für die Harmonie mit den anderen Systemen des menschlichen Körpers so gleichgültig erscheinen lassen. Hierzu kommt, dass viele weibliche Individuen ihrer inneren Sexualtheile beraubt wurden, die sehr wohl noch ihrer natürlichen Funktion gewonnen oder erhalten werden konnten. Und doch können die gleichen Heilerfolge auch mit geringeren Eingriffen erzielt werden, wesshalb hier wie überall das Streben herrschen sollte, mit dem leichtesten Eingriffe den größtmöglichen Heileffekt zu erreichen.

Sehr treffend machte Nothnagel in seinem Vortrag auf der Wiener Naturforscherversammlung über »Krankheit und Heilung« darauf aufmerksam, dass, wenn der Chirurg auch nur einen Abscess öffne, er streng genommen mit dessen Schließung keine volle Heilung zuwege bringe, da er das verloren gegangene Gewebe nicht ersetzen könne.

Es gilt also überall am menschlichen Körper für jedes chirurgische Handeln zu erhalten, was zu erhalten geht. Wer wird wegen eines Abscesses der Mamma diese abtragen? Wer wird heute wegen einer Eiterung im Sprunggelenk mehr das Bein amputiren? Wer wegen eines Abscesses der Niere diese opfern?

Und doch geschah ganz das Gleiche sehr oft unnöthig bei der Behandlung der Beckeneiterungen.

Es hieß vielfach nicht mehr »ubi pus, ibi evacua«, »wo Eiter sitzt,

entleere ihn«, sondern »wo Eiter sitzt in den Beckenorganen, entferne diese sammt dem Eiter!«

Aber auch für das Sexualorgan darf es nicht anders sein als so, dass die den Eiter bergenden Organtheile im Princip und so weit zu erhalten sind, als dies irgend möglich ist.

Da es für die Behandlung der Beckeneiterungen von grundlegender Bedeutung ist, deren einzelne Arten aus einander zu halten, so gebe ich zunächst eine

Pathologisch-anatomische Eintheilung der Eiterungen im weiblichen Becken.

I. In offenen und geschlossenen Hohlorganen.

1. Uterus.
   a) Endometritis, Metro-Endometritis, Metro-Perimetritis infectiosa, Abscessus uteri, verjauchte Geschwülste des Uterus,
   b) einfache Pyometra,
   c) Pyometra lateralis (ev. mit Pyokolpos),
   d) vereiterte Cysten des Uterus.
2. Tuben.
   a) Salpingitis purulenta,
   b) Pyosalpinx, s. Sactosalpinx purulenta,
   c) vereiterte tubare Fruchtsäcke, einschließlich aller Formen und Arten von den Tuben ausgehender ektopischer Schwangerschaft.
3. Ovarium.
   a) Oophoritis purulenta,
   b) Solitäre und multiple Abscesse des Ovarium (Follicular-Abscesse, Corpus-luteum-Abscesse, Stroma-Abscesse), Pyovarium (ev. auch im Zusammenhang mit Ovarialschwangerschaft),
   c) vereiterte Cysten des Ovarium, besonders Dermoidcysten.
4. Mesosalpingium und Ligamentum latum.
   a) Vereiterte Cysten (»Parovarial-Cysten«. Retroperitoneale Cysten).
5. Vereiterte Beckenechinokokken.

II. Freie peritoneale Eiterungen.

1. Pelviperitonitis suppurativa (retro- und ante-uterina).
2. Peritonitis circumscripta suppurativa anderer Bezirke (z. B. zwischen Netz und Blase).
3. Vereiterte resp. verjauchte Hämatocelen.
4. Tuberkulöse Exsudate.

III. Eiterungen des Beckenbindegewebes, des subperitonealen Bindegewebes (Pelveophlegmone, Phlegmone subperitonealis).

a) Parametritis und Paracolpitis suppurativa.
b) Paracystitis suppurativa.
c) Paraproctitis suppurativa.
d) Intraligamentäre Abscesse.
e) Abscessus cavi Retzii.
f) Subperitoneal-intramuskuläre Abscesse der Bauch- und Rumpfwand.
g) Psoasabscesse.

IV. Eiterungen benachbarter Organe.

1. Appendicitis (Peri- und Paratyphlitis).
2. Enteritis perforativa. Kothabscesse.

V. Kombinationen der einzelnen Arten von Eiterungen.

a) ohne,
b) mit Perforation und Fistelbildungen nach Nachbarorganen (Darm, Blase, Scheide, Uterus, Rumpfwand).

In klinischer Beziehung ist die Ätiologie der Beckeneiterungen zu trennen:

1. nach ihrem Zusammenhang mit Geburten und Aborten,
2. mit gynäkologischen Operationen,
3. mit anderen Infektionsgelegenheiten und Infektionswegen.

Eine auf Bakteriologie gegründete ätiologische Eintheilung der Beckeneiterungen würde auch für die Behandlung von großer Bedeutung sein. Doch ist man noch nicht so weit, um aus den klinischen Verhältnissen und dem anatomischen Befunde vor der Operation die jeweiligen Eitererreger sicher feststellen zu können. Ist dies doch sogar mit dem durch Probepunktion und die Operation selbst gewonnenen Eiter oft noch schwierig genug. Wir müssen aber mit allen Hilfsmitteln der Klinik und Bakteriologie dahin streben, vor, während und nach der Operation möglichst näheren Aufschluss über die vorliegenden Eitererreger zu bekommen, da die Art des operativen Eingriffes wie auch dessen Prognose wesentlich davon abhängt.

Die wichtigsten bei Beckeneiterungen nachgewiesenen Mikroben sind bekanntlich: Gonococcus, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus und albus, Bacterium coli commune, Bacillus tuberculosis, Pneumococcus lanceolatus Fraenkel, Bacillus typhi, Actinomyces bovis.

Am besten sind wir unterrichtet über den Gonococcus, dessen Biologie am genauesten erforscht ist. Für die eitrigen Adnexerkrankungen überwiegt sein Vorkommen weitaus dasjenige aller anderen Mikroben. Die Infektion mit Strepto- und Staphylokokken lässt sich meist mit stattgehabten Wundinfektionen und deren Gelegenheiten in Beziehung bringen. Verlöthungen mit Coecum und Appendix, Colon descendens und Rectum, primäre Erkrankungen dieser Darmabschnitte zumal mit Perforationen, Fis-

teln legen Infektion mit Bacterium coli nahe. Die Herkunft der übrigen Mikroben ergiebt sich aus ihren Bezeichnungen.

Sichere Anhaltspunkte, welche Species von Mikroben einer Beckeneiterung zu Grunde liegen, lassen sich aus solchen allgemeinen Anlässen aber nicht ein Mal für die Gonokokken immer gewinnen.

Reinbefunde bestimmter Mikroben herrschen vor, doch behauptet die Mischinfektion daneben eine gegen frühere Annahmen allerdings untergeordnete Stellung. Die Angaben über das Häufigkeitsverhältnis der hinter den Gonokokken rangirenden Mikrobenarten bei eitrigen Adnexerkrankungen weichen, wie die neuesten Aufstellungen von Kiefer[1]) und Menge[2]) zeigen, weit von einander ab.

Über den Virulenzgrad der Mikroben können wir uns vor der Operation nur annähernd aus der Schwere der klinischen Erscheinungen und dem Zeitpunkt der stattgehabten Infektion vergewissern. Nach Kiefer[3]) erlischt die Virulenz in abgekapselten Eiterherden nach durchschnittlich $^3/_4$ Jahren. Abschwächung und Erlöschen der Virulenz kann aber auch viel früher, sogar noch bei Bestand von Fieber, vorhanden sein und umgekehrt Vollvirulenz auch weit länger als $^3/_4$ Jahre anhalten.

Hinsichtlich operativer Behandlung der Beckeneiterungen vertritt die deutsche Gynäkologie folgende allgemeine Grundsätze:

1. Strenge Indikationsstellung für jedes operative Einschreiten überhaupt.

2. Möglichst konservatives Vorgehen.

3. Individuelle Auswahl des passendsten Operationsverfahrens auf Grund genauer bakterieller, klinischer und anatomischer Diagnose.

Die überwiegende Einschlagung des radikalsten Operationsverfahrens der vaginalen Hysterektomie und Hystero-Salpingo-Oophorektomie bei den häufigsten und gynäkologisch wichtigsten Formen von Beckeneiterungen, den eitrigen Erkrankungen der Adnexa uteri, wird von den Meisten verworfen, konservativen Operationen und dem abdominalen Operationswege der Vorzug eingeräumt.

Überhaupt ist das so ausgedehnte und verwickelte Thema der Beckeneiterungen von einem weiteren und höheren Gesichtspunkte zu betrachten, als dem einseitigen der Hysterektomiefrage.

Ich ergreife daher gern die Gelegenheit zu betonen, dass gerade L. Landau, welcher in Deutschland, ja überhaupt für die vaginale Radikal-Operation bei Beckeneiterungen am meisten gethan, sich stets vor

1) Vortrag, Frankfurter Naturforschervers. S. Centralbl. f. Gyn. 1896. Nr. 42. S. 1071.

2) Bakteriologie d. weibl. Genitalkanals, Theil I, S. 267.

3) Vortrag, Berliner Gebh. Ges. — Zeitschr. f. Gebh. und Gyn. XXXV. 3. S. 490.

Einseitigkeit gehütet hat. Seit Jahren hat L. Landau und seine Schule in einer Reihe von Arbeiten über Bekeneiterungen und deren Behandlung diesen Gegenstand in hervorragender Weise ausgebaut und gefördert.

Es war für mich daher Sache einer gewissen Selbstverleugnung, indem ich das mir angetragene Referat gerade über diesen Gegenstand übernahm, da ich größtentheils dieselben Themen zu besprechen habe, die L. Landau schon nach allen Richtungen beleuchtet hat. Dennoch habe ich mir die volle Selbständigkeit meiner Auffassungen und meines Urtheiles gewahrt, wie sich namentlich aus meiner Stellungnahme zur Hysterektomiefrage ergeben wird.

Zur Prophylaxe noch ein Wort zu verlieren, wäre überflüssig, wenn nicht thatsächlich noch immer eine große Zahl von Infektionen auf Mängel, Verstöße, leichtfertige Handhabung der Asepsis bei Vornahme geburtshilflicher und gynäkologischer Eingriffe zurückzuführen wäre. Jeder Gynäkologe hat die Regeln der Asepsis auch bei Vornahme geringfügiger Operationen stets peinlich zu wahren!

Bei schon bestehender namentlich gonorrhoischer Infektion sind örtliche Eingriffe am Uterus äußerst einzuschränken, um Verschlimmerung und Weiterverbreitung derselben zu verhindern!

Daher ist auch jene Methode des Versuches einer Entleerung von Tuben-Eiter nach dem Uterus zu durch Erweiterung und Gaze-Ausstopfung desselben (Walton, Doléris u. A.) zu verwerfen. Überhaupt ist vor der Ausstopfung des inficirten Uterus mit Gaze zu warnen; sie soll nur im Nothfall bei atonischen Blutungen vorgenommen werden, da sie den sich selbst am besten drainirenden Uterus nur verstopft und geformte Sekrete nicht durchlässt. Auch Quellstifte sollen bei inficirtem Uterusinhalte nicht angewandt werden.

Auf Nichtbeachtung dieser Dinge lassen sich zahlreiche Fälle schwerer Beckeneiterungen, ja auch Todesfälle zurückführen.

Die abwartende Behandlung findet auch in der operativen Ära noch ihre ausgedehnte Stätte:

1. im akuten und fieberhaften Stadium der meisten Formen infektiös-eitriger Erkrankung der Beckenorgane, besonders so lange schwerere peritonitische Erscheinungen vorhanden sind und so lange noch irgend Aussicht besteht, dass die Entzündung zurückgeht, der Eiter zerfällt und resorbirt wird, oder in günstiger Weise durchbricht, wie z. B. bei Pelveophlegmone puerperalis (Parametritis exsudativa);

2. in Fällen frischer gonorrhoischer und anderer eitriger Adnexerkrankungen, so lange die Möglichkeit eines Rückganges der entzündlichen Erscheinungen mit relativer Ausheilung gegeben ist;

3. in Fällen von chronischen eitrigen Adnexerkrankungen, ohne

Neigung zu fortschreitender Größenzunahme, sondern langsamer Einschrumpfung bei Fehlen subjektiver Beschwerden;

4. nach erfolgtem Durchbruch freien Eiters und des Eiters geschlossener solitärer Höhlen, sofern die Perforationsöffnung sich völlig schließt und Wiederansammlung des Eiters nicht stattfindet.

Recht oft werden auch Zeit und Umstände zu einem abwartenden Verhalten nöthigen oder das operative Eingreifen hinausschieben.

Specielle Behandlungsverfahren.

1. Die Punktion, am geeignetsten als »palpatorische Punktion« nach L. Landau mittels dessen Punktions-Trokar, oder mit langer Hohlkanüle, an welche eine einfache Aspirationsspritze angesetzt wird, auszuführen:

a) zu diagnostischen Zwecken (Feststellung von Eiter und der bakteriologischen Natur des Eiters);

b) als Vorakt der Incision, um dieser den Weg zu weisen;

c) zu therapeutischen Zwecken, bei chronischen, veralteten Fällen von abgekapseltem, freiem Eiter, oder Eiteransammlungen in geschlossenen Organtheilen (einseitigen, solitären Abscessen).

Aussicht auf Erfolg ist hier nur vorhanden bei sterilem Eiter. Auswaschung der Eiterhöhle, Einspritzung von Lapislösungen oder Tinct. Jodi ist schwierig ausführbar bei der Engigkeit der Hohlkanülen und nicht rathsam wegen der Möglichkeit einer neuen Entfachung der Entzündung.

Vorsichtiger von den Bauchdecken her ausgeführter Druck auf die punktirte Geschwulst — nur bei ganz chronischen Fällen — ist zulässig.

Die Punktion ist nur erlaubt, wenn der Eiterherd erreichbar ist, ohne dass der Trokar die freie Beckenbauchhöhle kreuzt.

2. Die Incision ist auszuführen auf vaginalem, perineal-parasacralem Weg, sowie von verschiedenen Stellen der Bauchwand und des Rumpfes aus, einestheils entsprechend den Stellen spontaner Durchbrüche des Eiters, anderntheils folgend gewissen anatomischen Bahnen, welche diesen auf kürzestem und vor Nebenverletzungen sicherstem Weg zu erreichen gestatten.

Es ist daher auch unter den Incisionsverfahren stets dasjenige zu wählen, welches die letztere Forderung am besten erfüllt. Das Hauptgebiet der Incision sind die extraperitonealen Eiteransammlungen (Abschnitt III der Eintheilung), besonders die abscedirenden pelveo-phlegmonösen (parametritischen) Exsudate. Nur die größeren, von Außen sicht- und tastbaren, nicht bloß miliare Abscesse, sondern eine größere Eiterhöhle bergenden Exsudate sollen Gegenstand einer aktiven Behandlung sein. Die kleineren und mittleren harten Exsudate bergen solche entleerungsfähige Eiterherde überhaupt nicht. Eine Eigenthümlichkeit jener

größeren in das Hypogastrium und höher hinauf reichenden vereiterten Exsudate ist, dass in diesem Stadium das Parametrium, wovon sie ursprünglich ausgingen, theils in Folge von Resorption, theils von einer Art Weitermassage der entzündlichen Infiltrate nach aufwärts, schon wieder frei geworden ist, so dass die Incision von der Scheide her dann gar nicht ausgeführt werden kann.

Bei Incision von der Scheide her kann der Ureter verletzt werden. (Tauffer.) Wichtig ist, dass man bei parametritischen Exsudaten den Ureter von der Scheide her nicht zu tasten bekommt, da sich das Exsudat, ohne ihn wesentlich zu verschieben, um ihn herumlagert: der Ureter zieht durch das Exsudat durch, während er, was differential-diagnostisch bedeutsam ist, bei intraligamentären Hämatomen unterhalb des Blutergusses zu liegen kommt und dann fast stets getastet werden kann. Sehr oft ist dies auch bei peritubaren und retro-uterinen Hämatocelen der Fall. Das Verhalten des Ureters muss also bei der Incision berücksichtigt werden.

Erfahrungen über operative Eröffnung extraperitonealer Exsudate und Abscesse sind neuerdings von Fritsch, J. Veit, Leopold, Bäcker, (v. Késmársky) mitgetheilt worden.

Fritsch und J. Veit neigen zu frühem Eingreifen. Wenn dabei wirklich ein Eiterherd vorhanden und sei es von der Scheide, sei es vom Hypogastrium, sei es von beiden Wegen her zugleich gut angreifbar ist, kann man dies nur gutheißen. Auch ganz große Exsudate können aber bekanntlich bei entsprechender Behandlung, wobei längere Bettruhe besonders wichtig ist, spurlos zurückgehen. Die großen hypogastrischen Exsudate, die diffusen Pelveophlegmonen sind überhaupt fast immer Folgen der »Vernachlässigung«: sie werden nicht frühzeitig genug erkannt und, sehr häufig, vom Arzt nicht streng und namentlich nicht lang genug durch volle Bettruhe, Eis, Opium etc. behandelt. Die Prophylaxe und Frühbehandlung der pelveo-phlegmonösen Exsudate im Wochenbett verdient größere Beachtung, als ihr im Allgemeinen namentlich seitens der Mehrzahl der Geburten und Wochenbetten leitenden Ärzte geschenkt wird.

Dies wird auch gestützt durch die ganz erstaunliche Häufigkeit narbiger Residuen von Pelveophlegmone, welche man bei gynäkologischen Untersuchungen antrifft, ohne dass die Betreffenden ärztlich behandelt wurden.

Diese Narben beweisen, dass in einer großen Anzahl anscheinend oder angeblich normal verlaufener Wochenbetten Infektionen stattgefunden und infektiöse Erkrankungen vorgelegen haben: sie wurden nur nicht von den Hebammen und Ärzten festgestellt und steigerten sich nicht zu solcher Heftigkeit, dass ärztliche Hilfe unabweislich wurde.

Ganz sicher ist die Wochenbettsmorbidität in der Praxis eine

viel höhere als in Anstalten; zahlreiche Frauen, deren Wochenbett als ein normales erklärt und gebucht wurde, haben unbemerkt Erkrankungen durchgemacht, die hart an der Grenze der Lebensgefahr vorübergingen.

Hier sei auch differential-diagnostisch hervorgehoben, dass die im Anschluss an Aborte auftretenden »Exsudate« so gut wie niemals extraperitoneal sitzen, bezw. parametritischer Art sind. Wohl kommen hier umschriebene intra-ligamentäre Abscesse, sowie von hier aus, auf dem Hiluswege, fortgeleitete Ovarialabscesse vor, aber sonst sind, wenn nicht gerade die Cervix verletzt und Eingangspforte der Infektion war, die vermeintlichen »parametritischen Exsudate« nach Abort stets intraperitoneale Exsudate mit eitrigen Adnexerkrankungen.

Auch möge bei der außerordentlichen Häufigkeit der Tubarschwangerschaft mit ihren frühzeitigen Ausgängen in Abortus tubarius, Fissura und Ruptura tubae mit peritubaren und retro-uterinen Hämatocelen, die von Unkundigen noch immer vielfach als »Parametritis« aufgefasst werden, auch stets an die Möglichkeit ihres Vorhandenseins gedacht werden.

Besonders oft werden Tubenschwangerschaften in ihren verschiedenen Ausgängen auch mit eitrigen Adnexerkrankungen verwechselt.

Die Incision bei intraperitonealen Eiteransammlungen, verjauchten Hämatocelen, Pyosalpingen, Pyovarien etc. entspricht nach heutiger Bezeichnung einer einfachen Kolpo-Köliotomie.

Es kann auch das Eindringen zwischen Collum und Blase mit Eröffnung der Plica peritonealis anterior d. i. die Kolpo-Koeliotomia anterior in Betracht kommen (2 eigene Fälle, 6 Fälle von Prochownick, laut Fragebogen), überwiegend aber der Weg durch das hintere Scheidengewölbe.

Als geeignetste Technik empfiehlt sich hier die Durchtrennung der Scheide und des retrocervicalen Bindegewebes mittels Thermokauter und stumpfe Eröffnung des Eiterherdes mittels Kornzange.

Das sehr ingeniöse Landau-Vogel'sche Instrument: spitze Spreizzange, die dem Punktionstrokar entlang vorgeschoben und dann geöffnet wird, fand ich, um Scheide und Sackwand gleichzeitig zu eröffnen, als zu kurz und zu schwach. Wird es aber erst nach Spaltung der Scheide angewandt, so hat es vor der einfachen Kornzange keinen Vortheil.

Keine Ausspülung, keine Ausstopfung der Eiterhöhle mit Gaze unmittelbar nach der Eröffnung, sondern erst in der späteren Nachbehandlung! Die Spülflüssigkeit könnte leicht in die freie Bauchhöhle gelangen, die eingeschobene Gaze den Weg verlegen.

Die Ränder des Eitersackes lassen sich meist leicht mit den Scheidenrändern vernähen. Andernfalls kann man beide auch durch Klemmen zusammenfassen (L. Landau). Zur Drainage eignet sich am besten

ein weites Gummirohr in T-Form, das an einen Scheidenrand angenäht wird.

Glasdrains können leicht, nach oben vordringend, innere Verletzungen und Decubitus der Scheide bewirken.

Zur Erweiterung der den Ablauf sichernden Öffnung im Scheidengewölbe kann, namentlich für höher gelegene Eiterhöhlen, die Medianspaltung der hinteren Cervixwand, sowie die Resektion des Uterus (Th. Landau) in Betracht kommen.

Für die Nachbehandlung kommt es darauf an, es nie zu einer Aufstauung von Sekreten kommen zu lassen: daher nun fleißige, mindestens täglich einmalige Ausspülungen mit doppelläufigem Spülrohr, allmähliche Verkürzung des Drains, nach Wegnahme desselben Kontrolle, ob sich keine Eiterretention hergestellt hat. Bleibt trotzdem eine vaginale Fistel bestehen, die der üblichen Behandlung (Erweiterung, Ausspülungen, Ausschabung, ätzende Einspritzungen) nicht weicht, kommt in Frage entweder die vaginale Hysterektomie sammt Entfernung des Eitersackes oder dessen Beseitigung auf abdominalem Wege.

Die einfache vaginale Köliotomie behufs Ablassung intra-peritonealer Eiterherde, welcher Rang der »Incision« hier zukommt, wird vorwiegend in chronischen Fällen und bei solitären Eiteransammlungen anzuwenden sein, wobei sie, da es sich gewöhnlich um sterilen Eiter handelt, meist völlig genügt. Angesichts ganz allseitiger, sehr derber Verwachsungen, namentlich bei heruntergekommenen Kranken, wobei die Durchführung der Ausschälung des Eitersackes bei Vornahme einer abdominalen Köliotomie sich zu einer sehr schwierigen und gefährlichen gestalten würde, oder auch zur bloßen Orientirung, kann man nach genauer Erhebung des Situs pelvis die Bauchwunde wieder schließen und zur Kolpo-Köliotomie (vaginalen Incision) übergehen. In mehreren solchen Fällen habe ich so gehandelt und Heilung erzielt.

Nach unvollständiger, vaginaler Hystero-Salpingo-Oophorektomie, wobei die Adnexa einer Seite oder Theile derselben zurückbleiben — auch L. Landau leugnet nicht, dass solche Fälle dem Geübtesten vorkommen können —, zwingen weitere Eiteransammlungen zuweilen später zur vaginalen Incision oder es bleiben Fisteln zurück, deren Heilung auch durch die gefährliche Nähe, in welche nun Darm, Blase, Ureteren gerückt sind, sehr erschwert wird. Zurückgelassene, nicht vereiterte Adnexa oder Theile derselben können später vereitern mit den gleichen Folgen. Die begleitenden Exsudate und Schwielenbildungen können längere Zeit nach der Kolpo-Hysterektomie zu Darmverschluss im Bereich des S romanum und Ileus führen. In einem Fall der Art habe ich zur Kolotomie schreiten müssen: das S romanum wurde wieder durchgängig, aber die fistulöse Eiterung nach der Scheide ist noch nicht ganz versiegt.

Von akuten Fällen, für welche die vaginale Incision indicirt ist, kommen in Betracht besonders die freien Eiterungen im Douglasschen Raum und die verjauchten Hämatocelen.

Die Mitentfernung der Adnexa auf dem Wege der Kolpo-Koeliotomia posterior würde in solchen Fällen eine sehr schwierige, meist kaum ganz durchführbare sein. Die bloße Kolpotomia posterior würde aber gerade die gewöhnliche Quelle der Verjauchung der Hämatocele, die vereiterten Adnexa, zurücklassen; sie soll daher nur auf Fälle beschränkt bleiben, wo gleichzeitig allgemeine Peritonitis besteht: ich verlor einen solchen Fall nach abdominaler Köliotomie, Salpingo-Oophorektomie, Ausräumung der verjauchten Hämatocele, der durch bloße vaginale Incision der letzteren vielleicht in Heilung überging. Sonst ist die abdominale Köliotomie auszuführen, durch welche ich in mehreren Fällen von Pyosalpinx der einen Seite und Verjauchung eines tubaren Fruchtsackes nebst Hämatocele der andern Seite durch Salpingo-Oophorektomie und Drainage nach Mikulicz Heilung erzielte.

Die Kolpo-Koeliotomia anterior zur Entfernung, bezw. konservativer Behandlung von nicht vereiterten tubaren Fruchtsäcken ist mit Erfolg ausgeführt worden von Dührssen, A. Martin, Schauta, von Letzterem nach vorheriger Ablassung der Hämatocele durch Kolpo-Koeliotomia posterior (S. Wertheim »Die vaginalen Wege in die Peritonealhöhle«, Wien. kl. W. 1897. Nr. 6). Das gleiche Verfahren würde gewiss, wenn auch unter viel größeren Schwierigkeiten und Gefahren, auch bei vereiterten Fruchtsäcken durchführbar sein. Gerade hierfür möchte ich aber auf Grund günstiger Erfahrungen (doch mit der oben gemachten Einschränkung) die abdominale Köliotomie vorziehen, da sie in allen Fällen übersichtlicher, gründlicher und sicherer vorzugehen erlaubt bei bester Möglichkeit, auch noch konservativ zu verfahren.

Aus letzterer Erwägung halte ich auch die vaginale Hystero-Salpingo-Oophorektomie selbst bei vereitertem Fruchtsack, geschweige bei nicht vereitertem, wie sie von Manchen ausgeführt wurde, für verwerflich.

Die einfache Kolpo-Koeliotomia posterior, verbunden mit Eröffnung der Parametrien, gefolgt von Ausstopfung mit Jodoformgaze, ist neuerdings empfohlen worden bei Pelvi-Peritonitis und Parametritis septica puerperalis acuta, mit und ohne Parametritis, mit und ohne Salpingitis und Oophoritis (Henrotin[1]), Jacobs). Ob dieses an sich

1) Der Vortrag von Henrotin auf dem Kongress hat in so fern klärend gewirkt, als sich zeigte, dass er sein Verfahren eben nicht bei jenen schwersten Formen septischer Infektion angewandt hat, welche zwischen dem 3. und 9. Krankheitstag zu sterben pflegen, sondern fast ausschließlich bei weniger schweren Infektionen und in späteren Zeiten des Wochenbettes, wo Eiterherde vorhanden und abgekapselt waren. Dies erklärt auch seine vortrefflichen Resultate, welche wohl dazu ermuntern, die bei uns herrschende, mehr abwar-

einfache Verfahren wirklich gegen die Streptokokkeninfektion der akuten puerperalen Sepsis ausreichend ist, ob es nicht im Gegentheil, schon durch Setzung neuer Wunden, durch die operativen Maßnahmen selbst sie verschlimmert, lässt sich z. Zt. noch nicht beurtheilen. Es wird sicher, eben so wie das Curettement bei Endometritis puerperalis, mehr Gegner als Freunde finden.

Die vaginale Incision von Beckenabscessen ist durch die vaginale Hysterektomie zurückgedrängt worden. Sollte ja die ursprüngliche, heute überbotene »Castration utérine« Péan's d. i. die vaginale Hysterektomie allein ohne Mitwegnahme der Adnexa nichts anderes sein als ein Mittel zur besseren Eröffnung und Entleerung der peri-uterinen Eiteransammlungen. Man erkannte dann freilich, dass auch nach Herausnahme des Uterus nicht alle Eiterherde in die dadurch geschaffene Bresche einmündeten oder von ihr aus erreicht wurden.

Und auch durch die vaginale Radikaloperation gelingt das noch lange nicht immer und Jedem.

Man muss sich daher nun »per tot discrimina rerum« doch fragen, ob es nicht gerade umgekehrt von Vortheil sein könne, den Uterus auch aus technischen Gründen zu erhalten und die Eiterherde vor und hinter ihm in energischerer Weise von der Scheide her anzugreifen, als dies bisher durch die einfache Incision bezw. Kolpo-Köliotomie geschehen ist, ohne die vereiterten Organtheile selbst fortzunehmen, ein etwa der Öffnung und Drainage multipler Abscesse der Niere vergleichbares, konservatives Verfahren.

Wohl hat man auch früher schon im Anschluss an die Incision mit dem in die Eiterhöhle eingeführten Finger nach weiteren Herden gefahndet und sie eröffnet. (S. die Litteratur bei Boisleux, Centralbl. f. Gyn., 1892, Nr. 29, und »Revue médicale«, 1895, Nr. 112.) Diese Methode ist aber, wie die neueren Erfahrungen über Kolpo-Koeliotomia posterior, namentlich von Mackenrodt (Samml. kl. Vorträge, N. F., Nr. 150), bezeugen, noch sehr der Erweiterung fähig, ja, dazu bestimmt, eine Methode der Zukunft zu werden, da die Eiterherde von der Scheide her und unter Leitung der auf den Bauch gelegten Hand, also bimanuell und stumpf eröffnet werden können, so dass der Uterus nicht bloß nicht stört, sondern als Wegweiser von Vortheil ist.

Ja, H. A. Kelly macht in schwierigen Fällen auch noch die Köliotomie, um von der offenen Bauchhöhle aus die an der Eröffnung und Durchbrechung von Eiterherden von der Scheide her arbeitenden Finger kontrolliren zu können (Bull. Johns Hopk. Hosp. Rep. VII, 59.60), ein

---

tende Behandlung der Puerperalinfektionen zu Gunsten einer aktiveren nach seiner Methode einzuschränken.

(Vgl. hierzu den Sammelbericht von E. Fraenkel über moderne Behandlungsmethoden puerperaler Erkrankungen. Deutsche med. Wochensch. 1896. Nr. 40.)

Verfahren, welches allerdings noch rathsamer ist als die diagnostische Köliotomie mit Wiederverschluss der Bauchhöhle und nachheriger vaginaler Eröffnung der Eiterhöhle.

Aus der »vaginalen Incision« ist also, wie man sieht, inzwischen auch weit mehr geworden, als sie früher gewesen ist.

3. Größere geschwulstartige Eiteransammlungen im Abdomen und vereiterte Geschwülste verlangen die Köliotomie.

Für abgekapselte Herde von eitriger (und tuberkulöser) Peritonitis genügt die einfache Köliotomie und Drainage, wofern die Adnexe oder andere vereiterte Organe nicht noch besonders wegzunehmen sind.

Vereiterte Organe (außergewöhnlich große tubare und ovarielle Eitersäcke, vereiterte tubare und tubo-abdominale etc. Fruchtsäcke, vereiterte Ovarialcysten etc.) sollen vollständig entfernt werden!

Bloße Incision der Eitersäcke bei ein- oder zweizeitigem Vorgehen soll auf Fälle der Noth beschränkt bleiben!

Die meisten derartigen Fälle sind auf vaginalem Wege überhaupt nicht anzugreifen, sie bieten einem vaginalen Vorgehen, schon wegen der Größe der Eitersäcke, den gewöhnlich allseitigen Verwachsungen so bedeutende Schwierigkeiten, wie sie bei Köliotomie nicht vorhanden sind.

Allenfalls kann, als ein Mittelverfahren, der nach Köliotomie entleerte Eitersack in der Bauchhöhle durch die Naht geschlossen und nach der Scheide drainirt werden (A. Martin).

Gerne wäre ich auf die Differential-Diagnose von extra- und intraperitonealen Eiteransammlungen noch weiter eingegangen, da dies auch für die Wahl der Operation von großer Wichtigkeit ist. Ich muss es mir in Hinblick auf die Breite des Gegenstandes aber versagen. Nur sei bemerkt, dass man, sich genau an die Ätiologie, die anatomischen und klinischen Verhältnisse haltend, wohl meist die richtige Unterscheidung treffen wird, wenn nicht, was selten vorkommt, beides, extra- und intraperitoneale Eiteransammlungen bestehen. Von großer Bedeutung ist zu wissen, dass weitaus am häufigsten entweder nur das eine oder nur das andere vorhanden ist.

Die Schwierigkeiten für eine mit Eröffnung der Peritonealhöhle verknüpfte operative Behandlung und Beseitigung der eitrig erkrankten Adnexa sind neuerdings dadurch weiter gesteigert worden, dass die Anzahl der zur Wahl stehenden Operationswege und Operationsmethoden eine größere geworden ist.

Eintheilung der Verfahren:

I. Vaginale:

1. Kolpo-Koeliotomia ant. (Dührssen, A. Martin, Schauta u. A.).

2. Kolpo-Koeliotomia post. (Atlee, Hegar, Battey, Byford, Laroyenne, L. Landau, Mackenrodt, u. A.).

3. Kolpo-Koeliotomia ant. und post. (Bode, von Erlach, Gottschalk, Schauta), sämmtlich mit Salpingo-Oophorektomia uni- oder bilateralis.

4. Kolpo-Hysterektomia (»Castration utérine«, Péan).

5. Kolpo-Hystero-Salpingo-Oophorektomia, »Vaginale Radikaloperation« (Péan, Leopold, Segond, Doyen, L. Landau, Jacobs).

II. Abdominale:

1. Koelio-Salpingektomia und Koelio-Salpingo-Oophorektomia uni- s. bilateralis.

2. Koelio-Salpingo-Oophorektomia bilateralis mit Hysterektomia supravaginalis (Zweifel, H. A. Kelly, Sänger).

3. Koelio-Salpingo-Oophoro-Hysterektomia totalis, »Abdominale Radikaloperation« (Krug, Polk, Delagénière, Schauta, Bardenheuer, u. A.).

III. Hystero-Salpingo-Oophorektomia abdomino-vaginalis, meist als vaginale begonnen, als abdominale vollendet (L. Landau).

IV. Koeliotomia sacralis s. parasacralis (Hegar, v. Hochenegg, Czerny, Schede, u. A.).

Nur von Wenigen und in wenigen Fällen geübt.

Von der einfachen Incision im vorderen oder hinteren Scheidengewölbe mit Eröffnung der Peritonealhöhle bis zur Ausrottung von Uterus sammt Adnexen haben wir nun eine abgestufte Reihe vaginaler Operationen konservativer und radikaler Art, denen eine eben solche Reihe abdominaler Operationen gegenübersteht.

Man ist also in den Stand gesetzt, sowohl vaginal wie abdominal je nach Wahl des Operationsweges und Operationsverfahrens konservativen Anforderungen zu genügen oder a limine radikal vorzugehen, oder erst den Versuch eines konservativen Eingriffes zu machen, um daran — u. U. auch gezwungener Weise — einen radikalen anzuschließen.

Es ist dies gegenüber dem Stand der Dinge zur Zeit des I. Intern. Gynäkologen-Kongresses in Brüssel 1892, wo eigentlich nur die vaginale Hysterektomie, die damals noch nicht vollständig zur »vaginalen Radikaloperation« vorgeschritten war, sowie die abdominale Salpingo-Oophorektomie einander gegenüberstanden, eine wesentlich veränderte Sachlage. Die ungemeine Ausdehnung, welche die vaginale Hysterektomie und Hystero-Salpingo-Oophorektomie bei eitrigen wie auch nicht eitrigen Adnexerkrankungen in Frankreich erfahren hatte, hat in Deutschland keine Nachahmung gefunden. Stets herrschte das Bestreben vor, nur die erkrankten Theile zu entfernen und zu erhalten, was irgend zu erhalten ging. Daher wurde von den meisten Operateuren und für die meisten

Fälle die Köliotomie beibehalten, bis neuerdings in der Kolpo-Koeliotomia anterior (Dührssen) und posterior ein willkommener Bundesgenosse dieser Bestrebungen erstand, welche die großen Vortheile eines vaginalen Vorgehens mit der Wahrung konservativen Handelns verband, ohne ein radikaleres Vorgehen auszuschließen.

Die Kolpo-Köliotomie in ihrer modernen Phase ist freilich noch zu jung, die Zahl der durch sie operirten Fälle von eitrigen Erkrankungen der Adnexa noch zu gering, um ihre Stellung endgültig umgrenzen zu können. Dass sie aber einen festen Platz in der operativen Gynäkologie behalten werde, kann als sicher gelten.

Namentlich schien die Kolpo-Koeliotomia posterior dazu berufen, bei frischeren Fällen, bei einseitiger Erkrankung, bei lockeren Verwachsungen eine größere Rolle zu spielen, weil sie auf dem kürzesten und anatomisch gemäßesten Wege die Adnexa direkt zu erreichen und vor Allem, weil sie zugleich eine vorzügliche Drainage gestattete.

Tiefe Lagerung der eitergefüllten Tube im Douglas'schen Raume ist, nach J. Veit, ein Zeichen besonderer Länge des Lig. infund.-pelvicum, was ihre Wegnahme auf vaginalem Wege erleichtert.

So sind denn schon ziemlich viele Fälle veröffentlicht worden, wo vereiterte Adnexa uni- oder bilateral sowohl durch die Kolpo-Koeliotomia ant. wie posterior entfernt wurden.

Für die Kolpo-Koeliotomia anterior, welche A. Martin und Schauta weit über die posterior stellen, wurden mir außer den veröffentlichten Fällen von Dührssen, Kossmann, Riedinger, Schauta (S. Wertheim l. c.) noch durch Fragebogen Fälle mitgetheilt von Bode, Czempin, v. Erlach, A. Martin, Präger, Prochownick, Simon.

Für die Kolpo-Koeliotomia posterior hat Goullioud aus der Klinik von Laroyenne schon auf dem Brüsseler Kongress Fälle veröffentlicht, sowie in jüngster Zeit Mackenrodt.

Weitere Fälle wurden mir durch Fragebogen mitgetheilt von Bode, Czempin, Everke, Günther, Kötschau, Leopold, Löhlein, Meinert, Michelsen, Prochownick, Simon, Wehmer.

Während in den ersten Zeiten der Kastration und Salpingo-Oophorektomie gerade auf die vollständige Entfernung der Adnexa, in specie der Ovarien, zur Herbeiführung der »anticipirten Klimax« das größte Gewicht gelegt wurde, ist auch hierin ein Wandel eingetreten. Die vollständige und vorzeitige Wegnahme der Keimdrüsen bewirkt bei den meisten — nicht allen — Betroffenen schwere nervöse und vasomotorische Störungen, die sogenannten »Ausfallerscheinungen«, welche als »Cachexia oophoripriva« (L. Landau) geradezu mit der »Cachexia strumipriva« verglichen worden sind.

Auch die Wegnahme des Uterus bei Zurücklassung eines oder beider

Ovarien kann, wenn auch seltener, dann aber eben so schwer jene Ausfallerscheinungen im Gefolge haben.

Es ist daher von Seiten derjenigen Autoren, welche diese Zustände schilderten (Werth-Glävecke, Zweifel u. A.), der dringende Rath gegeben worden, von den Ovarien zu erhalten, was nur irgend zu erhalten angeht, und auch den Uterus nur bei eigener schwererer Erkrankung mitzuentfernen. (Die gleichen konservativen Bestrebungen von Schröder, A. Martin, Pozzi u. A. waren mehr auf Erhaltung auch der Konceptionsfähigkeit gerichtet.)

Die Hoffnung, jene Ausfallerscheinungen durch das weiterausgebildete Brown-Séquard'sche Verfahren innerer Darreichung von thierischen Ovarien oder der am Menschen noch nicht versuchten Implantation von solchen zu beseitigen, ist noch weit entfernt von Erfüllung. Jedenfalls liegen z. Z. noch zu wenige und zu kurze Beobachtungen vor, um überhaupt ein Urtheil fällen zu können.

Gelänge es auf diesem Wege, die Ausfallerscheinungen zu paralysiren, so würde dies eine bedeutende Förderung der radikalen Operationen bedeuten.

Jedenfalls ist es aber besser, von den Ovarien und dem Uterus zu erhalten, was zu erhalten geht, anstatt später Ovarial- und Uterussubstanz — auch diese ist bereits im Handel erschienen — zu füttern. Parce Ovario et Utero si possis!

Trotzdem haben natürlich auch die radikalen Operationen ihre volle Berechtigung, nur dass sie auf solche Fälle beschränkt werden sollen, wo die radikale Entfernung der gesammten inneren Genitalien, Uterus sammt Adnexen, durch die Schwere ihrer Erkrankung begründet ist.

Den Uterus von der Scheide her weg zu nehmen nur als Mittel zum Zwecke, von hier aus an die Adnexa heranzukommen, ist eben so verwerflich, als dies von der Bauchhöhle her in umgekehrter Reihenfolge zu thun lediglich, um keine Ligaturstümpfe zurück zu lassen und ausgiebig nach der Scheide drainiren zu können.

Die primäre Fortnahme des Uterus ist voll gerechtfertigt nur durch eigene schwere Miterkrankung. Zum Mindesten ist die Erhaltung des Uterus anzustreben, eben so wie es die Erhaltung von Eierstocksresten ist.

Der »nutzlose Uterus«, der Uterus eine »quantité négligeable«, sind bedenkliche Schlagworte. Wenn der Uterus selbst gar nicht oder nur wenig erkrankt ist und er wird um der kranken Adnexe willen dennoch fortgenommen, so überschreitet die betreffende Operation ihre wahren Grenzen und ihre Technik weist Mängel auf, die man auf andere Weise zu beseitigen trachten sollte.

So ist, um Beispiele zu brauchen, die, sei es vaginale, sei es abdo-

minale, Radikaloperation nicht gerechtfertigt bei Salpingitis purulenta unilateralis s. duplex mit noch offenem Ostium abdominale tubae, bei den leichteren Fällen somit bei der Mehrzahl der Fälle von Sactosalpinx purulenta, von Pyovarium; bei chronischen eiterfreien Adnexerkrankungen, so wie bei einfachen chronischen Erkrankungen des Uterus (Endometritis hyperplastica, Endometritis gonorrhoica und postgonorrhoica chron., Perimetritis adhaesiva chron.), was den Uterus angeht.

Die konservative Nach- und Weiterbehandlung des dergestalt kranken zurückgelassenen Uterus ist keineswegs so schwierig und so aussichtslos, als es vielfach hingestellt wird.

Auch mit der nachträglichen vaginalen Exstirpation des Uterus nach abdominaler Salpingo-Oophorektomie ist man vielfach zu freigebig gewesen.

Besser ein leicht kranker und noch menstruirender, als gar kein Uterus.

Müssen wir doch alltäglich ganz die gleichen Erkrankungen des Uterus bei Personen behandeln, und behandeln sie auch mit Erfolg, welche noch im Besitze ihrer Adnexe sind!

Es heißt der Behandlung der chronischen oder residualen Erkrankungen des Uterus ein unverdientes Armuthszeugnis ausstellen, wenn es keine andere Hilfe gäbe, als den Uterus ganz fortzunehmen, statt ihn geduldig einer Lokalbehandlung zu unterziehen.

Finden sich schwere diffuse eitrige Erkrankungen der Adnexa, des Beckenbauchfells, des Beckenbindegewebes, kombinirt mit schweren Erkrankungen des Uterus, sei es solchen, welche auch an sich die Entfernung des Uterus rechtfertigen (Myome, Carcinome, Sarkome; gutartige Erkrankung des Endometrium mit sonst nicht stillbaren schweren Blutungen), sei es solchen, wobei Uterus und Adnexa etc. zu einer kaum differenzirbaren Masse verbacken sind oder wobei die eitrigen Processe auf den Uterus übergegriffen haben, wie auch bei Tuberkulose, so ist natürlich eine Radikaloperation völlig am Platz.

Diese Fälle bilden aber gegenüber der großen Zahl von Fällen und Formen eitriger Adnexerkrankungen nur eine Minderheit. Namentlich ist, was L. Landau als »komplicirten Beckenabscess« bezeichnet, d. i. gleichzeitige Pyosalpinx und Pyovarium mit freien Eiterherden in der Beckenbauchhöhle und im Beckenbindegewebe, sehr selten.

Meist handelt es sich auch in den schwersten Fällen von Pyo-Sactosalpinx und Pyovarium nur um deren Einhüllung in Exsudat- oder bindegewebigen Adhäsionsmassen. Eiterung im Ligam. latum wird meist nur vorgetäuscht durch mehrfache Eiterherde im Ovarium und pseudointraligamentären Sitz desselben (Pawlik).

Dicke schwartige Exsudatmassen sowohl wie Ödem und bindegewebige

Verdickung der Ligamenta lata findet man häufig dabei, aber keineswegs Eiterherde. Es kann sogar als charakteristisch gelten, dass die hierbei angetroffenen kleinen, ein- oder mehrfachen intraligamentären Cysten nur seröse Flüssigkeit, doch keinen Eiter bergen.

So finden sich unter der langen Reihe von Fällen vaginaler Radikaloperation L. Landau's viele, wobei es sich um weit einfachere Befunde als um »komplicirte Beckenabscesse« seiner Definition handelte.

Schließlich ist auch das Alter der zu Operirenden zu berücksichtigen: je näher der natürlichen Klimax, um so mehr ist man zu einer Radikaloperation berechtigt.

Der Hauptzankapfel in der Behandlung der Beckeneiterungen, speciell der eitrigen Adnexerkrankungen, ist noch immer der Widerstreit zwischen vaginaler Radikaloperation einerseits, abdominaler Salpingo-Oophorektomie und neuerdings abdominaler Radikaloperation andererseits.

Es besteht ein doppelter Gegensatz:

a) in der Frage der vaginalen Radikaloperation selbst und ihres Bereiches, sowie

b) in der Frage der Anwendung von Klemmen statt Ligaturen.

Bei Vergleich der heutigen Lage in Deutschland mit der von 1892, ergiebt sich eine etwas stärkere Hinneigung zu den Radikaloperationen, aber bei unverminderter Vorliebe für das Ligaturverfahren.

Die große Mehrzahl der Operateure ist der abdominalen Salpingo-Oophorektomie und für die fakultativ geübte vaginale Hysterektomie sowie Hystero-Salpingo-Oophorektomie den Ligaturen treu geblieben, doch in vollster Anerkennung des großen Verdienstes, das sich Péan durch Inaugurirung der vaginalen Radikaloperation bei Beckeneiterungen mit Hilfe des Klemmenverfahrens erworben hat.

Auch in Deutschland haben die Leistungen der Schüler und Adepten Péan's, Richelot, Segond, Jacobs etc. Würdigung gefunden und hat man auch aus den wesentlichsten Modifikationen des Péan'schen Verfahrens: der vorderen Medianspaltung des sonst nicht morcellirten Uterus sammt principieller Aufgabe der präventiven Blutstillung — nach Doyen, der medianen Totalspaltung des Uterus — nach P. Müller-Quénu wohl Nutzen gezogen.

Trotzdem aber bei uns in L. Landau und seiner Schule in zielbewusster Weise und mit glänzenden Erfolgen ein unermüdlicher Vertreter des Péan'schen Verfahrens und seiner Abweichungen, worunter dem Verfahren von Doyen eine selbständige Stellung zukommt, erstand, so üben doch die deutschen Operateure die vaginale Hysterektomie und vaginale Radikaloperation auch jetzt noch nur fakultativ und nur ausnahmsweise

mit Klemmen, greifen sie auch die schwersten Fälle von Beckeneiterungen noch immer überwiegend durch den Bauchschnitt an.

Zu diesem Ausspruch berechtigen mich auch die Listen von über 60 Fragebogen, welche ich herumgeschickt hatte, um zu erfahren, in welchem Umfang seitens der deutschen Gynäkologen auf diesem Gebiete sei es der abdominale, sei es der vaginale Weg eingeschlagen wird.

Gar nicht ausgeführt wurde die vaginale Hysterektomie etc. von folgenden 25 Operateuren: Dohrn, Eckhardt, Ehrendorfer, Fehling, E. Fraenkel, Frommel, Gottschalk, Graefe, Gusserow, Kehrer, Keller, Klein, Kümmell, Osterloh, Präger, Runge, Schramm (verwendet sonst Klemmen für die Hysterektomie [1]), Schuchardt, Simon, Staude, Stumpf, Walcher, Wiedow, v. Winckel, Zweifel.

Alle Übrigen übten die vaginale Hysterektomie etc. nur fakultativ und fast ausschließlich mit Ligaturen, was gleichbedeutend damit ist, dass sie gerade die schwersten Fälle, wo man ohne Klemmen nicht auskommt, nicht auf vaginalem Wege angegriffen haben. So wird denn auch von Einzelnen betont, dass sie nur vaginal operirten, wenn keine oder nur geringe Verwachsungen zu erwarten waren. Andere berichteten nur über einen oder nur ein paar Fälle. Ich muss auch annehmen, dass so und so Viele, welche Einträge machten, nicht bei eitrigen, sondern bei chronischen, nicht eitrigen Adnexerkrankungen operirten. Einzelne schritten nothgedrungen zur Hysterektomie, nachdem sie mit einer Kolpo-Kölio-Salpingo-Oophorektomie begonnen hatten.

Nur mit Ligaturen operirten: Asch (wenige Fälle), Bode, Czerny, Everke, v. Erlach, Guenther, Kötschau, Leopold (in Deutschland als Erster), Löhlein, A. Martin, Meinert, Mermann (1 Fall), Michelsen, Schauta (nur probeweise Klemmen), Thorn, Werth.

Klemmen und Ligaturen abwechselnd verwendeten: Baumm, Bumm, Hofmeier, Küstner, Prochownick, v. Rosthorn, Wehmer.

Fast alle bevorzugen dabei die Ligaturen. Nur Prochownick verwendete »bei eitrigen Erkankungen vorwiegend Klemmen«.

Mit Klemmen allein operirten: Czempin (seit 3/4 Jahren, nur Fälle, »wobei keine starken Darmverwachsungen zu erwarten sind«), Pfannenstiel (2 Fälle), Döderlein (4 Fälle, vorher 58 abdominale Salpingo-Oophorektomien).

Nur 5 Operateure haben sich neuerdings der vaginalen Radikaloperation zugewandt: Bode, Bumm, Döderlein, Schauta, Werth,

---

1) Und zwar bereits seit 1889. S. »Dreiunddreißig vaginale Uterusexstirpationen nach Péan-Richelot«, Archiv f. Gyn. LII, 2. Operation überwiegend wegen Carcinom. Fall 21: »Pelveoperitonitis, Pyocele retrouterina«, der einzige Fall von Beckeneiterung.

und unter diesen ist Döderlein der Einzige, welcher in seinen 4 Fällen nur Klemmen verwendete [1]).

Bumm und Schauta hatten besonders im Auge, den gonorrhoischen Uterus mitzuentfernen.

Ich selbst habe seit November 1893 44mal die vaginale Hysterektomie und Hystero-Salpingo-Oophorektomie mittels Péan's Klemmverfahren, doch überwiegend nach Doyen ausgeführt aus den verschiedensten Indikationen, hierunter aber nur wenige Fälle von Beckeneiterungen und chronischen Adnexerkrankungen [2]), aber ich bin neuerdings doch wieder zur fakultativen Anwendung von Ligaturen zurückgekehrt, wie bezeichnender Weise auch Jacobs, und habe in etwa gleichem Zeitraum 43 Fälle von Beckeneiterungen abdominal operirt und alle Fälle zur Heilung gebracht.

Die Haupteinwände gegen die vaginale Hysterektomie und Hystero-Salpingo-Oophorektomie bei Beckeneiterungen sind die gleichen wie früher: Beginn der Operation mit dem Uterus statt den kranken Adnexen, Unmöglichkeit einer Abstufung der operativen Eingriffe im konservativen Sinne, Unübersichtlichkeit des Operationsgebietes, Unbemerktbleiben anderer Eiterherde (Appendicitis!), Unmöglichkeit in allen Fällen wirklich radikal vorzugehen, größere Gefahr von Nebenverletzungen, namentlich des Darmes, Gefahr der Blutung etc.

Die Haupteinwände gegen die Klemmen sind: Die beschwerdevolle Lage der Kranken nach der Operation, Nachblutung, Schädigung der Därme, Infektionsgefahr durch die nekrosirenden Stümpfe, vor Allem der nothgedrungene Nichtverschluss der Bauchhöhle.

Allerdings ist dies ein Einwand, der gerade bei Beckeneiterungen weniger in Betracht kommt, da hier die Beckenbauchhöhle gegen die übrige Bauchhöhle abgekapselt sein und eben das Offenbleiben mit zum Programm gehören kann.

Bei leichteren eitrigen Erkrankungen der Adnexa, wo kein freier Eiter angetroffen wurde und die Eitersäcke nicht platzten, kann natürlich die Bauchhöhle geschlossen werden. Darauf wird, seit Kaltenbach und Olshausen den Nahtverschluss einführten, bei uns das größte Gewicht gelegt (s. Olshausen's Vortrag auf dem Deutschen Chirurgenkongress 1896), und das ist der Hauptgrund, wesshalb die deutschen Gynäkologen die Ligaturen bevorzugen.

Wird aber die vaginale Radikaloperation bei schwersten, doppelseitigen Adnexvereiterungen und »komplicirten Beckenabscessen« als Operation der Wahl ausgeführt, so ist allerdings die Verwendung von Klemmen

1) Vgl. Döderlein, Zur Technik der vag. Totalexstirpation. Klammern oder Ligatur? Centralbl. f. Gyn. 1897. Nr. 3.

2) Siehe Sänger, Über vaginale Klemmen-Hysterektomie. Centralbl. f. Gyn. 1897. Nr. 3. — 3 weitere inzwischen operirte Fälle sind glatt geheilt.

entschieden leichter und bequemer, ist das Offenbleiben der Beckenbauchhöhle eine Nothwendigkeit.

Während auf der einen Seite die vaginale Hysterektomie bei Beckeneiterungen zur vaginalen Radikaloperation fortschritt, hat auch die Technik der abdominalen Operationen erhebliche weitere Ausbildung mit Verringerung ihrer Gefahren durchgemacht:

1. dank reiner und strenger Asepsis, welche die Gefahr der septischen Infektion auf ein Minimum herabsetzt,

2. der Äthernarkose, deren Wiederbelebung wir besonders dem Genfer Chirurgen Julliard zu verdanken haben, und welche eine geradezu beliebig lange Dauer der Narkose gestattet,

3. der Trendelenburg'schen Hochlagerung, welche die Därme, ohne Eventration, aus dem Operationsgebiet wegzuschaffen erlaubt und die Organe des kleinen Beckens für Auge und Hand in bequemster Weise zugänglich macht,

4. durch die Gaze-Drainage, sei es als vaginale durch Douglas und hinteres Scheidengewölbe, sei es als abdominale nach Mikulicz, wodurch die Kleinbeckenhöhle von der übrigen Bauchhöhle abgeschlossen werden kann,

5. durch Verbesserung der Bauchnaht, wodurch die spätere Ausbildung von Bauchbrüchen wesentlich eingeschränkt wird.

So lassen sich denn auch die allerschwersten Fälle von Beckeneiterungen durch Bauchschnitt nicht nur operativ angreifen, sondern die Operation ist sogar leichter durchführbar als auf vaginalem Wege.

Allseitig muss zugegeben werden, dass nur die Freilegung der Beckenorgane durch Bauchschnitt eine volle Übersicht über das gesammte Krankheitsgebiet gewährt, so dass Krankheitsherde entdeckt werden, die bei vaginalem Vorgehen absolut nicht bemerkt würden. Wenn man bei solchen Bauchschnittoperationen, gegen welche auch vaginale Operationen konkurriren, sich in jedem einzelnen Falle die Frage vorlegt, wie sich das vaginale Vorgehen gegenüber dem abdominalen gestaltet hätte, so kommt man zur Überzeugung, dass in vielen Fällen das erstere schlechterdings nicht alles Kranke feststellen und erreichen konnte. So und so oft würde die vaginale Radikaloperation nur scheinbar eine radikale sein. In so fern ist die abdominale Radikaloperation der vaginalen unbedingt überlegen, als sie wirklich alle Krankheitsherde überblicken und eliminiren, also noch radikaler vorgehen kann; sie ist es auch weiter, sofern Nebenverletzungen, besonders von Därmen, weniger leicht vorkommen, und wenn, unmittelbar wieder ausgeglichen werden können, während bei vaginalem Vorgehen hierzu der sofortige oder spätere Anschluss einer Köliotomie nöthig ist.

Vor Allem gestattet das abdominale Vorgehen Abstufungen des

Operationsverfahrens, wie sie bei vaginalem Vorgehen nur in der Kombination der vaginalen Köliotomie mit der vaginalen Hystero-Salpingo-Oophorektomie annähernd eine Parallele haben.

Wir können nach Vornahme der Köliotomie eine genaue Besichtigung und Untersuchung des situs pelvis vornehmen, welche uns u. U. veranlasst, sogar die Bauchhöhle wieder zu schließen und vaginal zu operiren (s. S. 10). Wir können, je nachdem, die Adnexa einer oder beider Seiten wegnehmen, wir können ein ganzes Ovarium oder Theile eines solchen erhalten; wir können die Cornua uteri sammt der Pars uterina tubæ reseciren; wir können den Uterus zur Deckung von peritonealen Defekten benützen, ihn supravaginal abtragen und schließlich vollständig exstirpiren. Immer werden wir, im Gegensatz zur vaginalen Hysterektomie, mit den erkrankten Adnexen beginnen und, stets die konservativen Bestrebungen im Auge, mit ihnen je nach Befund verfahren.

Alle diese Vortheile haben die deutschen Gynäkologen in ihrer überwiegenden Mehrheit dahin gebracht, für die eitrigen Adnexerkrankungen etc. der Köliotomie treu zu bleiben. Und darum macht sich neuerdings eine Bewegung geltend, welche das radikalste aller Operationsverfahren, eben die abdominale Radikaloperation, hier ganz an die Stelle der vaginalen Radikaloperation gesetzt wissen will, obwohl durch Erfahrungen auf andern Gebieten (Hysterektomie bei Carcinom) unleugbar feststeht, dass der vaginale Weg dann doch der weniger gefährliche sei, während allerdings die abdominale Hysterektomie bei größeren Myomen wesentlich bessere Ergebnisse hatte.

Auch in den Vereinigten Staaten ist man, eben so wie in Deutschland, bei einer Bevorzugung der Köliotomie in der Behandlung der »Beckeneiterungen« geblieben. Dort wurde auch zuerst, in konsequenter Beibehaltung des abdominalen Operationsweges, die vollständige Entfernung des Uterus als Ergänzung der Salpingo-Oophorektomie von zahlreichen Operateuren geübt (s. Clinton-Cushing, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. I, Heft 6). Bei uns ging der gleiche Anstoß von Wien aus. Chrobak und Schauta unterzogen sich der schwierigen Aufgabe, den Dauererfolgen bei Personen, welche Adnexoperationen — wohlverstanden nicht nur solchen eitrigen Charakters — unterzogen worden waren, nachzuspüren, mit dem bekannten Ergebnis, dass eine nicht unerhebliche Zahl ihre Beschwerden nicht verloren hatte und theilweise sogar schlimmer daran war, als vor der Operation. Diese Nachforschungen und Ergebnisse zeugen von großer Peinlichkeit, da sie auch rein subjektive Angaben der Operirten über ihr Befinden registrirten. Hysterische, die, nach was auch für einer Operation, in die ausgefahrenen Geleise ihrer krankhaften Vorstellungen zurückgefallen waren, Personen mit schweren Ausfallerscheinungen, für welche also die vorgenommene Operation schon zu weitgehend war, befanden sich darunter, aber sicher auch solche, die wirklich ungeheilt

waren, sofern der zurückgelassene Uterus und dessen Umgebung, die Ligaturstümpfe, die Ligamentreste noch krank waren. Um solchen Ausgängen zuvorzukommen, welche zu wiederholter, nachträglicher, vaginaler Exstirpation des Uterus geführt hatten, ging Schauta zur Mitentfernung des Uterus, zur abdominalen Radikaloperation über und berichtete auf dem Wiener Gynäkologen-Kongress über 30 derartige Fälle mit 2 Verlusten. Wie aus der mir durch Wertheim gewordenen Beantwortung meines Fragebogens hervorgeht, übt aber Schauta nun seit circa $^3/_4$ Jahren nicht mehr die abdominale, sondern die vaginale Radikaloperation und fast ausschließlich mit Ligaturen.

Aus meinem Fragebogen ergiebt sich, dass zahlreiche deutsche Gynäkologen fakultativ, doch nur in einzelnen Fällen und auf besondere Indikation, meist Myoma Uteri, theils die Koelio-Hysterektomia supravaginalis, theils die Koelio-Hysterektomia totalis bei eitrigen Adnexoperationen vornahmen. Auch ich gehöre zu diesen.

Speciell ist die abdominale Radikaloperation gemacht worden von Czempin (5 Fälle, 3 †), Döderlein (2 Fälle), Everke (zahlreiche Fälle), v. Rosthorn.

Mit besonderer Energie ist die abdominale Radikaloperation bei eitrigen Adnexerkrankungen von Bardenheuer aufgenommen worden, welcher bekanntlich auch die abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus eingeführt hatte. Ja einer kürzlich erschienenen ausführlichen Arbeit von seinem Assistenten Bliesener (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn., Bd. III, 5 und 6, Bd. IV, 1), worin die konkurrirenden Operationsverfahren in erschöpfender Weise kritisch beleuchtet werden, um dem Bardenheuer'schen Verfahren die Palme zu reichen, wird über 40 derartige Operationen berichtet, mit 2 Todesfällen.

Laut Bescheid auf meine Fragebogen war deren Zahl bis dahin auf 56 gestiegen mit 3 Todesfällen, ein im Hinblick auf die Schwere der Fälle und die Schwere des Eingriffs gewiss kein ungünstiges Ergebnis. Gegen die vaginale Radikaloperation und die kombinirte vagino-abdominale Radikaloperation (L. Landau) werden als Bedenken geltend gemacht: die Ungewissheit der Zurücklassung erkrankter Theile (nachträgliche Abscesse, Fisteln), Unsicherheit der Blutstillung, unbemerkte Darmverletzungen, unerkannte Komplikation mit Appendicitis, Zurücklassung von Wundflächen, die zu Verwachsungen und Ileus führen können. Als Nachtheile der abdominalen Radikaloperation werden zugestanden: größere Schwere des Eingriffs, größere Gefahr einer Infektion der Bauchhöhle, Möglichkeit eines Bauchbruches; als Vortheile werden hervorgehoben: Vollendbarkeit der Operation auch in den schwierigsten Fällen, sichere Blutstillung, Vermeidung von Nebenverletzungen, Drainage nach unten nach peritonealem Abschluss des Kleinbeckens von der übrigen Bauchhöhle.

In Bezug auf die Technik wäre hervorzuheben, dass die Adnexa von vorn her, nach Spaltung des vorderen Blattes der Ligam. lata angegriffen werden, wie es auch Howard A. Kelly übt (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. 1896. Febr.-March). Eine besondere, an frühere Bestrebungen anknüpfende Eigenthümlichkeit des Bardenheuer'schen Verfahrens ist seine Abschlussbildung durch Heranziehung und Vernähung verwendbarer Reste der Ligam. lata, des S romanum, Colon desc. sammt Appendices epiploicae, des Periton. par. der seitlichen Bauchwand zu einer Art peritonealem Septum, welches die Eingeweide von der mit Gaze lose ausgestopften wunden Beckenhöhle abhalten und Verwachsungen verhindern soll.

Um mit letzterem Punkte zu beginnen, so möchte ich gerade in dieser äußerst komplicirten, zeitraubenden Septumbildung eine der schwächsten Seiten der Bardenheuer'schen Operation erblicken. Es wird im Vornherein auf einen Schluss der Peritonealöffnung nach der Scheide zu verzichtet und eine Vermeidung von Verwachsungen doch nicht erreicht; das künstliche Septum muss sich doch später der drainirten Wundhöhle anlegen und die dem künstlich zusammengeflickten Septum auflagernden Eingeweide werden auch schleunigst mit diesem verwachsen. Diese Septumbildung hat also vor der einfachen Drainage nach der Scheide oder, wenn die Peritonealöffnung über dieser verschlossen wurde, vor der Tampon-Drainage durch die Bauchwunde nach Mikulicz nichts voraus. Im Gegentheil: es musste später einmal gerade wegen Verwachsungen und in einem zweiten Fall wegen Abknickung der Flexura coli nochmals köliotomirt werden.

Überhaupt spiegelt sich die Schwere des Eingriffs und die Schwere gerade der Bardenheuer'schen Technik, welche in dem Bestreben, viel zu verhüten, zu viel thut, in den Verläufen der mitgetheilten 40 Fälle wieder.

Eine ganze Reihe schwerer Komplikationen! Ein Krankenhausaufenthalt von durchschnittlich 10½ Wochen! 3 mal später wiederholte Köliotomie, 1 mal nachgeschickte Nephrektomie wegen Ureterenverletzung etc., von kleineren Nebenereignissen abgesehen!

So wird die Bardenheuer'sche abdominale Radikaloperation kaum allgemeine Nachahmung finden. Mag in Bezug auf Radikalismus die vaginale Radikaloperation hinter ihr zurückstehen, mögen ihr auch die oben angeführten Mängel anhaften, so ist sie doch ein weitaus leichterer, ungefährlicherer, lebenssicherer Eingriff und als Operation der Wahl ihr vorzuziehen.

Aber auch in einer weniger eingreifenden Ausführung wird die abdominale Radikaloperation nur ein Ausnahmeverfahren bleiben für solche Fälle, wo sie um des schwer miterkrankten Uterus willen vorzunehmen ist, wie in einem Falle von Pyo-Sactosalpinx und Uterus-

myomen, wo ich sie mit Glück ausführte (Fall 10 der Liste). Dann ist aber der volle Schluss der Bauchhöhle sowohl nach der Scheide wie nach der Bauchwand anzustreben. Sollte dies aber nicht rathsam sein, so genügt die einfache Gazedrainage nach der Scheide oder die Tampon-Drainage durch die Bauchwunde nach Mikulicz vollkommen, um einen Abschluss nach der oberen Bauchhöhle herzustellen und die Beckenwundhöhle von ihr abzuschließen.

Nun giebt es aber noch eine andere, mildere abdominale Radikaloperation, welche mit der Salpingo-Oophorektomia completa kombinirt werden kann: die gleichzeitige quere Amputation des Corpus uteri.

Ich denke, dass uns auch Herr Kelly Rühmendes über diese Operation sagen wird, denn er hat sie, laut Angabe (l. c.), über 200 mal ausgeführt, allerdings nur zum Theil bei eitrigen Adnexerkrankungen. Auch ich habe sie ausgeführt. Ferner sind mir von Bode und Pfannenstiel Fälle gemeldet worden.

Für gewiss die meisten Fälle, wo man sich bei abdominaler Salpingo-Oophorektomie veranlasst sähe, auch den Uterus zu beseitigen, würde diese Operation vollkommen ausreichen.

In ihrer Ausführung mittels fortlaufender Partienligaturen nach Zweifel, die auch mir bei Myomen vorzügliche Resultate geliefert hat, ist sie kaum als Komplikation zu erachten, da sie auch die Stumpfverhältnisse der Ligamente vereinfacht. Wo konservative Erwägungen nicht entgegenstehen, würde diese Koelio-Salpingo-Oophoro-Hysterektomia supravaginalis allen Anforderungen an eine abdominale und doch wenig eingreifende Radikaloperation am besten entsprechen.

Sie lässt sich auch unter Zurücklassung von Ovarialgewebe durchführen (Zweifel).

Es erübrigt nun noch, die für die abdominalen Operationen so wichtige Frage der Drainage kurz zu erörtern.

Wo immer der Chirurg eine Eiterhöhle, einen Abscess eröffnet, ohne den Organtheil, in welchem der Eiter saß, mit wegzunehmen, sorgt er dafür, dass die Eiterhöhle so lange gesicherten Abfluss hat, bis sie zum Verschluss gekommen ist, er drainirt.

Dies gilt auch für die Beckenabscesse, soweit sie durch Incision eröffnet wurden, als geradezu selbstverständlich. Anders, wenn die vereiterten Organtheile mitsammt dem Eiter entfernt wurden.

Geschah dies von der Scheide oder bei Mitentfernung des Uterus von der Bauchhöhle her, so ist durch Offenlassen der Bauchhöhle eine »natürliche Drainage« gegeben. Wurden aber auf abdominalem Wege

nur die Adnexa oder andere vereiterte Organtheile entfernt, so liegt an sich kein Grund zu einer Drainage vor, da ja alles Eitrige entfernt worden ist.

Von diesem Gesichtspunkt ausgehend, halten Einzelne eine Drainage für unnöthig. Man soll das Auslaufen von Eiter in die Bauchhöhle zu verhindern suchen, den doch ausgelaufenen Eiter von dieser abhalten und sorgfältig wegtupfen; eine gründliche und peinliche Blutstillung üben, sorgfältig nach Nebenverletzungen, besonders von Darmtheilen, fahnden und sie schließen.

Diese Maßregeln, welche ja von allen Operateuren befolgt werden, würden in der That eine Drainage entbehrlich machen, wenn sie nur immer mit Sicherheit sämmtlich durchzuführen wären und Gewähr böten, dass nicht doch im weiteren Verlauf schwere, auch tödliche Komplikationen auftreten, welche das in die Asepsis, die Exaktheit der Operation, die Verlässlichkeit einer Darmnaht, die Resorptionsfähigkeit des Peritoneum etc. gesetzte Vertrauen nicht rechtfertigen. Allen nicht drainirenden Operateuren müssen solche Fälle vorgekommen sein, und sehr selten mag es so günstig dabei ablaufen, wie in einem mir von Bumm mitgetheilten Fall, wo der Leib behufs sekundärer Drainage wieder geöffnet wurde und Heilung eintrat, trotzdem eine Streptokokkenperitonitis vorlag.

So sehen wir denn auch, dass die Zahl der Operateure, welche unter mehr minder weiten Bedingungen der Drainage anhängen, die der Gegner beträchtlich überwiegt.

Ich selbst bin immer Anhänger der Drainage gerade bei Beckeneiterungen gewesen und bin es geblieben. Ich halte sie für rathsam unter folgenden Verhältnissen:

1. Wenn Eiter auf die operirende Hand, sowie in vorher eiterfreie Räume der Bauchhöhle gelangte und klinisch wie bakteriologisch anzunehmen ist, dass dieser Eiter virulent und für die freie Bauchhöhle gefährlich sein könne.

Hierzu ist erläuternd zu bemerken:

Von allen in Beckeneiterungen vorkommenden Mikroben ist nur der Gonococcus, auch wenn er in großen Mengen konstatirt wird, hiervon auszunehmen.

Ergiebt die während der Operation nach Schauta vorgenommene mikroskopische Untersuchung andere Mikroben, so wird drainirt, da die mikroskopische Untersuchung nicht hinreicht, Art und Virulenz der vorhandenen Mikroben sicher zu bestimmen. Ergiebt die Schnelluntersuchung mit dem Mikroskop keine Mikroben, so wird der Eiter als »klinisch steril« angesehen und nicht drainirt.

2. Wenn eine Blutung (stamme sie nun aus entzündeten Geweben, flächenhaften Adhäsionen und in Vaskularisation begriffenen Exsudaten

oder aus angerissenen subperitonealen Gewebsräumen etc.) durch die gebräuchlichen Mittel nicht sicher zum Stehen gebracht, die Kleinbeckenhöhle nicht ganz trocken gelegt werden kann, namentlich wenn zugleich virulenter Eiter, wie unter 1 dargelegt wurde, ausgelaufen war.

Hierzu ist zu bemerken, dass es Fälle giebt, wo alle hämostyptischen Maßregeln versagen, so namentlich bei gewissen Formen tubarer und tubo-abdominaler Schwangerschaft, bei Tuberkulose der Adnexa und tuberkulösen Exsudaten der Kleinbeckenhöhle. Die Tampon-Drainage kann hier geradezu lebensrettend wirken, zumal wenn es sich, wie meist, um herabgekommene Kranke handelt.

3. Bei schon vor der Operation vorhandener Fistelbildung nach und bei während der Operation entstandenen oder befürchteten bezw. drohenden Durchlochungen von Nachbarorganen (besonders Colon descendens, S romanum, Rectum), auch dann, wenn die Fisteln bezw. Einrisse durch die Naht geschlossen wurden.

Hierzu ist zu bemerken, dass gerade bei den schwersten Fällen von Beckeneiterungen ausgehend von den Adnexen, wo diese aus derben, starren Exsudatmassen ausgegraben werden müssen, wo die Höhlung, in der die Eitersäcke gelegen haben, sich immer wieder mit Blut überzieht, feine Einrisse des Dickdarms oder Mastdarms gar nicht zu sehen sind, vielleicht auch nicht einmal durch die Senn'sche Methode von Wasserstoffaufblähung des Dickdarmes erkennbar gemacht würden.

Unter meinen letzten Drainagefällen sind zwei, wobei dem so war und erst nach etlichen Tagen Koth zur Bauchwunde herauskam.

In einem dritten Fall von einem in das Rectum durchgebrochenen Ovarialabscess konnte die Fistelöffnung erst durch einen in das Rectum eingeführten und aufgeblähten Kolpeurynter sichtbar gemacht werden.

Über die eigentliche operative Behandlung dieser Darmverletzungen habe ich erst kürzlich geschrieben und darf ich hier wohl einfach auf diese Arbeit (»Über Zerreißung des Mastdarms bei abdominaler Pyosalpinxoperation und deren Behandlung«. Centralblatt f. Gyn. 1895, Nr. 47) verweisen, ebenso auf die darauf folgende von Leopold v. Dittel jr. (»Ein Fall von Zerreißung des Mastdarms bei abdominaler Adnexoperation«. C. f. G. 1896, Nr. 3), welche werthvolle Ergänzungen brachte.

Nur sei gerade hier noch einmal darauf hingewiesen, dass Darmverletzungen und Darmfisteln, auch wenn sie durch vaginale Hysterektomie entstanden sind, nur durch Köliotomie zur Heilung gebracht werden können; die Köliotomie aber leistet dies gerade mit Hilfe der Drainage bequem und sicher.

Man wird gewiss zugeben, dass die Indikationen für die Drainage,

so wie sie hier entwickelt wurden, gegen früher eingeschränkte und schärfer präcisirte sind.

Aber auch die Technik ist einfacher und einheitlicher geworden gegen früher.

Ich glaube wohl annehmen zu dürfen, dass die Ausspülungen der Bauchhöhle und die Glasröhren-Drainage aus Deutschland verschwunden sind.

Meine Methode der kombinirten Glasröhren-Gazedrainage, über welche ich auf dem Intern. med. Kongress in Berlin 1890 (s. Deutsche med. W. 1890) recht Günstiges berichten konnte, habe ich inzwischen zu Gunsten der reinen Kapillardrainage durch hydrophile Gaze verlassen. Sie war auch nur ein Übergangsverfahren.

Ich wende jetzt fast nur noch die Tampon-Drainage nach Mikulicz an und hat sie sich gerade in der Behandlung der Beckeneiterungen vorzüglich bewährt.

Unter 49 Fällen von Beckeneiterungen aller Art habe ich 15 mal, also in über $^1/_3$ der Fälle, nach Mikulicz drainirt mit 1 Todesfall. Derselbe betraf eine äußerst elende Kranke mit kindskopfgroßen Sactosalpingen und Pyovariumssäcken, dazwischen freien Eiteransammlungen, welche eine bis zum Nabel reichende diffuse, Meso- und Hypogastrium füllende Masse bildeten.

Die Operation wurde unter großen Schwierigkeiten durchgeführt, alle Eitersäcke entfernt, die Wundhöhlen ausgespült — es war Anfang 1893 — und dann drainirt. Tod auf dem Operationstisch. Die anderen Fälle sind genesen, worunter auch zwei mit schwerer Streptokokkeninfektion.

Die Vortheile der Drainage nach Mikulicz nochmals auseinanderzusetzen ist gewiss nicht nöthig. Keine andere Methode gestattet das zu drainirende Gebiet so allseitig zu bedecken, trocken zu legen, abzukapseln etc. Die äußere Hülle, das »Taschentuch« — und das unterscheidet sie vortheilhaft von der einfachen Drainage mit zusammengelegten Gazestreifen —, ist gewissermaßen selbst eine Drainageröhre, so dass auch nach Herausnahme der inneren Gazestücke — nach 48 Stunden, das Taschentuch wird zwischen dem 8. und 10. Tage, auch früher, entfernt — ein sicherer ableitender Kanal bleibt, was gerade bei Darmverletzungen von großer Wichtigkeit ist.

Besonders mag noch hervorgehoben werden die Reaktionslosigkeit des Verlaufes, wie sie sich durch die sichere Ableitung der Sekrete nach Außen erklärt, sowie das Fehlen von Störungen seitens des Darmes: nie habe ich auch nur Andeutung von Darmobstruktion, geschweige Ileus beobachtet, trotzdem doch die Darmschlingen ringsum die Gaze alsbald verkleben müssen.

Von den Nachtheilen: Umständlichkeit, längere Dauer der Nach-

behandlung, Zurückbleiben einer Lücke in der Bauchwunde, die zur Hernienbildung disponirt, sowie von Fisteln, sind nur die letzten beiden Punkte wesentlich.

Macht man die Bauchöffnung so klein wie möglich, unterzieht man sich der Mühe eines häufigen, nach der ersten Woche täglichen Verbandwechsels, eventuell mit Ausspülung der Drainhöhle, um keine Sekretstauung aufkommen zu lassen, so bildet sich auch eine feste Narbensäule von unten nach oben, ein derber narbiger Verschluss, der durch Bauchbinde mit Pelotte weiter zu stützen ist.

Fisteln werden durch immer wiederholte Ausschabungen am raschesten geheilt.

So habe ich einzelne Fälle schon nach 4 Wochen mit fester Bauchwunde entlassen und nur in einigen Fällen später kleine, darmfreie, nicht weiter störende herniöse Vorbuchtungen gesehen.

Die abdomino-vaginale Drainage durch Douglas und Scheide wird von Vielen bevorzugt. Döderlein hat sie in $^1/_3$ seiner Fälle angewendet. In der That ist es ein wesentlicher Vortheil, dabei die Bauchwunde ganz schließen zu können.

Indessen leistet sie gerade in den entscheidenden ersten 1—2 Tagen keine so sichere Ableitung der Sekrete, die spaltartige Drainöffnung schließt sich zu rasch, so dass bei Darmverletzungen, wobei Darminhalt gewöhnlich erst eine Reihe von Tagen nach der Operation austritt, gefährliche Kothabscesse drohen und die Bedingungen für eine Heilung der Kothfistel sehr viel ungünstiger liegen. Nicht gering zu achten ist auch der Umstand, dass erst eine künstliche Drainöffnung nach der Scheide anzulegen ist, deren Herstellung bei den gar nicht seltenen breiten Verwachsungen des S romanum mit dem Uterus und dem Douglasperitoneum das erstere gefährdet.

Dem ersterwähnten Einwurf mangelhafter Ableitung der Sekrete, in welche die umliegenden Eingeweide förmlich eintauchen müssen, kann begegnet werden durch Herstellung eines peritonealen Septum oberhalb des Gazeknäuels, durch Heranziehung des Uterus, der Ligamentstümpfe, von Appendices epiploicae etc. (Bardenheuer, v. Ott, Frank, Zweifel). Soll aber ein solches Septum einigermaßen lückenlos sein, so ist, wie wir aus den Schilderungen von Bliesener ersehen haben, seine Herstellung sehr schwierig, zeitraubend und wegen der Möglichkeit von Darmabknickung bedenklich.

Wenn aber trotz Herstellung eines solchen organischen aus Bauchfell gebildeten Septum dennoch drainirt werden muss, wesshalb nicht gleich eine Drainage anwenden, welche, wie die von Mikulicz, jene völlig überflüssig macht?!

Die Abkapselung und Abdachung der Kleinbeckenhöhle ist hierbei eine vollkommene und sie lässt sich in ein paar Minuten herstellen!

Auch Hofmeier hat günstige Erfahrungen über dieselbe bekannt gegeben (s. R. Bock, »Über arteficielle Abkapselungen in der Bauchhöhle bei der Operation vereiterter Abdominaltumoren«. Diss. Würzburg 1894).

Ferner hat auch Czempin (Festschrift für A. Martin, 1895) ihr das Wort geredet, ebenso Loehlein (Handb. d. Frauenkrankh. von J. Veit, Bd. I). Sonst ist recht wenig über Abdominal-Drainage veröffentlicht worden, als ob man sich scheute, sich zu ihr zu bekennen.

Ich aber möchte sie, ebenso wie auch Pozzi, der ihr ein treuer Anhänger geblieben ist, nicht missen. Mit der Mikulicz-Drainage in Bereitschaft kann man an die schwierigsten abdominalen Operationen ruhig herangehen: weder Blutung, noch Eiteraustritt, noch Nebenverletzungen, namentlich des Darmes, hat man zu scheuen. Man kann auf das Radikalste vorgehen und bleibt immer Herr der Lage mit geringerer Sorge für den weiteren Verlauf, wie sie derjenige empfinden muss, der es wagt, hierbei die Bauchhöhle dennoch zu schließen oder nur unvollkommen zu drainiren.

Ergebnisse der verschiedenen Operationen.

Seit meinem letzten Berichte auf dem V. Deutschen Gynäkologen-Kongress in Breslau (Mai 1893) habe ich selbst in 43 klinischen Fällen von durchweg schweren Beckeneiterungen die Köliotomie ausgeführt, 1 mal mit abdominaler Totalexstirpation, 1 mal mit querer supravaginaler Amputation des Uterus, 13 mal mit Drainage nach Mikulicz.

Sämmtliche Fälle sind genesen. Nachoperation waren in keinem Falle nöthig.

Ich habe dieselben in einer besonderen Tabelle beigefügt.

1 auswärts operirter Fall ist nicht mit angeführt; es ist derselbe, welcher bereits S. 11 erwähnt wurde. Es handelte sich um Tubenschwangerschaft mit verjauchter Hämatocele und allgemeiner septischer Peritonitis, der die Kranke dann erlag.

Die mir zugegangenen Fragebogen sind gerade in Bezug auf Statistik lückenhaft, so dass ich darauf verzichte, Einzelergebnisse anzuführen. Die zur Veröffentlichung gekommenen Statistiken von Segond, Richelot, Jacobs, L. Landau u. A. für die vaginale Hysterektomie, von Chrobak, v. Rosthorn, Schauta, Zweifel, A. Martin, mir u. A. für die Kölio-Salpingo-Oophorektomie, von Clinton-Cushing, Bliesener für die abdominale Radikaloperation, die vergleichende Statistik von Max Landau (Klinik von Jacobs) — ergeben im Grunde so geringe Differenzen, dass sich aus den Zahlen allein — wie oft giebt ein einziger Fall den Ausschlag!? — weder nach der einen noch nach der andern Richtung etwas beweisen lässt.

Eine Überlegenheit der vaginalen Hysterektomie gegenüber den ab-

dominalen Operationen (mit Ausnahme der abdominalen Radikaloperation) lässt sich auf keinen Fall konstatiren.

Die Zahlen der glücklichsten Operateure sind für beide Operationswege unübertreffliche, zeigen aber dennoch eine Überlegenheit zu Gunsten des abdominalen Operationsweges.

Wenn L. Landau in Wien (1895) über 109 vaginale Radikaloperationen mit 1 Operationstodesfall berichten konnte — in seiner neuesten Monographie ist keine weitere Statistik enthalten —, so theilte Zweifel in der Sitzung der Ges. f. Gebh. zu Leipzig, Dec. 1895, mit, dass er auf 216 abdominale Adnexoperationen nur 2 Operationstodesfälle gehabt habe.

Die Anhänger der verschiedenen Operationswege sollten sich nicht darauf steifen, sich einander bekehren und nur auf ihr Verfahren verpflichten zu wollen: sie haben alle ihre Berechtigung, und gilt es heute mehr zu entscheiden, für welchen speciellen Fall unter den zur Auswahl stehenden Methoden die jeweils gewählte auch die beste sei.

Tabelle über 43 Fälle von Köliotomie bei Beckeneiterungen ohne Todesfall.

(Juli 1893—Januar 1897.)

	Name, Alter Zahl der ev. Entbind.	Aufnahme	Entlassung	Anatomische Diagnose	Behandlung	Bemerkungen
1	Frau W. 26 1/2 Jahr Nullipara	19./I 1897	15./II 1897	Doppelseitige tuberkulöse Pyosalpinx; alte Peri-Salpingo-Oophoritis, Pelvi-Peritonitis und Peritonitis (non tuberculosa).	Salpingo-Oophorektomia sinistra, Salpingotomia dextra. (Sehr schwierige Auslösung der linken Adnexa.)	Kombination von Schleimhauttuberkulose der Tube mit adenoiden Wucherungen.
2	Frl. K. 22 1/2 Jahr Nullipara	5./I 1897	10./II 1897	Pyosalpinx, Pyovarium duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis et Pelvi-Peritonitis diffusa exsudativa subacuta (gonorrhoica).	Salpingo-Oophorektomia dextra. Entleerung eines Ovarialabscesses links. Tampon-Drainage nach Mikulicz.	Linke Adnexa mit Colon descendens und S romanum derart schwielig verbacken, dass wegen Gefahr mehrmaliger Zerreißung des Darmes von völliger Auslösung abgesehen wird.
3	Frl. G. 21 Jahre Nullipara	18./XI 1896	16./XII 1896	Pyosalpinx duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis subacuta duplex. Pelvi-Peritonitis. Oophoritis chronica duplex.	Salpingo-Oophorektomia sinistra, Salpingektomia dextra.	Gonokokken nachgewiesen.
4	Frau M. 42 Jahre 5 Geburten 2 Aborte	16./XI 1896	12./XII 1896	Pyosalpinx dextra. Salpingitis interstitialis. Oophoritis acuta dextra. Peri-Salpingo-Oophoritis dextra. Peri-Appendicitis. Peri-Salpingo-Oophoritis sinistra levis.	Salpingo-Oophorektomia dextra. Salpingotomia sinistra.	In dem Cervicalsekret massenhaft Gonokokken gefunden.
5	Frau R. 26 3/4 Jahr Nullipara	22./X 1896	29./XI 1896	Retroflexio Uteri fixati. Pyosalpinx duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis subacuta.	Salpingo-Oophorektomia sinistra. Salpingotomia dextra. Ventrifixura Uteri.	Eiter steril.
6	Frau H. 28 Jahre 3 Geburten	19./X 1896	26./XI 1896	Pyosalpinx, Pyovarium duplex. Freie Abscesse zwischen den Adhäsionen. (Komplicirter Beckenabscess.) Doppelfaustgroße pseudo-intraligamentäre Cyste des rechten Ovarium.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz.	Sehr rasche Verheilung des Draintrichters. Sehr schwerer Fall.
7	Frau R. 35 Jahre 1 Geburt	15./IX 1896	7./X 1896	Pyosalpinx duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis chronica duplex. Mehrere Mesosalpinxcysten rechts.	Salpingo-Oophorektomia dextra. Salpingotomia sinistra.	Eiter steril. Anfang Januar 1897 völlig wohl.
8	Frl. E. 1 Abort.	10./VI 1896	4./VII 1896	Pyosalpinx, Pyovarium lateris sinistri, Pyosalpingitis dextra gonorrhoica.	Salpingo-Oophorektomia sinistra, Salpingotomia dextra.	Zurücklassung des gesunden rechten Ovarium. Verletzung des S romanum ohne Eröffnung des Darmes bei der Aushülsung. Gonokokken nachgewiesen.
9	Frau D. Nullipara	30./V 1896	4./VII 1896	Pyovarium dextrum mit Perforation in das Rectum. Pyosalpinx dextra. Salpingitis chronica, Peri-Salpingo-Oophoritis chronica sinistra. Totale kleincystische Degeneration des linken Ovariums.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Uebernähung der Perforationsöffnung im Rectum. Drainage nach Mikulicz.	Starke Eiterkachexie. Im Eiter Diplokokken vom Charakter des Diplococcus pneumoniæ. Heilung ohne Fistel.
10	Frau K. 29 Jahre 3 Geburten 2 Aborte.	1./III 1896	30./III 1896	Pyosalpinx duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis duplex. Oophoritis chronica dextra. Netz-Blasenabscess.	1) Vaginale Köliotomie. Sogleich danach 2) Kölio-Salpingo-Oophorektomie. 3) Wiederholte Köliotomie wegen Ileus, am zehnten Tage.	Strangulationsileus ausgehend von einem Netzstumpf. V. Centralbl. f. Gyn. 1896, Nr. 47, S. 1196.
11	Frau B. 36 Jahre 1 Geburt 1 Abort.	22./II 1896	26./IV 1896	Graviditas tubaria VII mensis. Vereiterung des Fruchtsackes. Diffuse adhäsive Peritonitis und Pelvi-Peritonitis.	Vollständige Ausschälung des Fruchtsackes. Streptokokken während der Operation nachgewiesen. Drainage nach Mikulicz.	Spätere Infektion der Bauchwunde, Aufklaffen auf zwei Drittel, Freiliegen von Dünndarmschlingen etc.
12	Frau F. 40 Jahre 4 Geburten	27./I 1896	11./III 1896	Pyosalpinx duplex. Multiple Abscesse des rechten Ovariums. Mehrfache bis pflaumengroße Follicularcysten des Ovariums.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz.	Während der Operation Eiter untersucht. Zahlreiche große Diplokokken gefunden; daher Drainage. Später Streptokokken und große Diplokokken (Diplococcus pneumoniæ?) nachgewiesen.

	Name, Alter, Zahl der ev. Entbind.	Auf-nahme	Ent-lassung	Anatomische Diagnose	Behandlung	Bemerkungen
13	Frau F. 36 Jahre 1 Geburt	28./XII 1895	29./II 1896	Pyosalpinx et Pyovarium dextr. (Bacterium coli). Graviditas tubo-abdominalis Hämatocele mit Verjauchung auf der linken Seite.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz.	Zwei Dünndarmschlingen fast durchulcerirt. Unbemerkte Läsion des Colon descendens (Rectum?), vorübergehend äußere Kothfistel etc.
14	Frau S. 32 Jahre 2 Geburten	26./XI 1895	5./II 1896	Pyovarium, Pyosalpinx duplex. (Größere Eitersäcke des Ovarium.) Pelvi-Peritonitis exsudativa subacuta. (Vulvitis und Urethritis vorhanden.)	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz.	Vom 6. Tag an Abgang von dünnem Stuhl. Fistel schloss sich nach ca 8 Tagen. Bauchfistel sehr langsam sich verkleinernd wegen Starrheit der Ränder. Thrombose des rechten Beines. Eiter steril; Gonorrhœ aber sicher.
15	Frl. D. 21 Jahre Nullipara	28./X 1895	20./XI 1895	Pyosalpinx chronica duplex. Pyovarium sinistrum.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril. Wohl gonorrhoische Infektion sicher.
16	Frl. S. 19 Jahre Nullipara	19./X 1895	10./XI 1895	Pyosalpinx, Pyovarium utriusque lateris, ex origine gonorrhoica.	Salpingo-Oophorektomia duplex	Gonokokken massenhaft nachgewiesen. Ovarium dextrum in einen dünnwandigen Eitersack verwandelt.
17	Frau Str. 52 Jahre 2 Geburten	22./IX 1895	17./X 1895	Multiple Myome des Uterus, Hämato-Pyosalpinx duplex, mehrfache Cysten des Ovariums und Ligamentum latum, Pelvi-Peritonitis diffusa.	Abdominale Radikaloperation. Künstliche Septumbildung im kleinen Becken. Gazedrainage nach der Scheide.	Äußerst schwierige Operation, Collaps während der Operation. Kochsalzinfusion.
18	Frau Sch. 30 Jahre 1 Geburt	4./VII 1895	30./VII 1895	Pyosalpinx duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis chronica duplex. Pelvi-Peritonitis.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril. Sehr schwierige Blutstillung.
19	Frl. M. 23 Jahre Nullipara	29./VI 1895	6./IX 1895	Pyosalpinx, Pyovarium duplex gonorrhoicum. (Condylomata acuminata vulvæ).	Salpingo-Oophorektomia duplex. Abtragung der Condylome.	Schwere Rekonvalescenz. Exsudat. Bauchwandabscess.
20	Frl. B. 23 Jahre 2 Geburten	17./VI 1895	16./VII 1895	Pyosalpinx, Pyovarium duplex.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril (jedenfalls gonorrhoisch).
21	Frau G. 41 Jahre 3 Geburten	3./V 1895	31./V 1895	Multiple Myome des Corpus Uteri. Pyosalpinx, Pyovarium duplex.	Hystero-Myomektomia supravaginalis. (Zweifel).	Mann mit frischer Gonorrhoe behaftet gewesen.
22	Frau G. 29 Jahre Nullipara	23./IV 1895	17./V 1895	Pyosalpinx recens lateris utriusque. Peri-Salpingo-Oophoritis exsudativa.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Gonorrhœ wahrscheinlich.
23	Frl. L. 25 Jahre Nullipara	30./III 1895	22./IV 1895	Pyosalpinx et Pyovarium duplex. (Ex origine gonorrhoica?) Suspicio tuberculosis.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril. Auch in Schnittpräparaten keine Tuberkulose.
24	Frl. E. 30 Jahre 1 Geburt	28./II 1895	14./IV 1895	Pyovarium sinistrum (Apfelsinengröße). Salpingitis chronica interstitialis. Oophoritis chronica sclerotica. Peri-Salpingo-Oophoritis chronica duplex. Pelvi-Peritonitis.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril. Verlauf etwas verlängert durch Bronchitis beider Lungenunterlappen. Kleines Exsudat rechts.
25	Frl. L. 24 Jahre Nullipara	22./I 1895	12./II 1895	Pyosalpinx chronica duplex. Pyovarium dextrum. Pelvi-Peritonitis chronica.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril. Heilung ohne Reaktion.
26	Frau K. 37 Jahre 3 Geburten 1 Abort	21./I 1895	12./III 1895	Pyosalpinx chronica duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis chronica. Pelvi-Peritonitis. Mächtige Adhäsionen.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Rechts Riss des S romanum dicht über dem Rectum. Schwere Blutung aus den Adhäsionen und dem angerissenen Ligamentum latum und Beckenbindegewebe. Darmnaht sehr schwierig, da der fixirte Darm nicht emporgezogen werden konnte. Drainage nach Mikulicz.	Vom zehnten Tage an Bauchfistel. Eiter steril. (Fall genauer veröffentlicht im Centralbl. für Gynäkologie 1895, Nr. 47.)
27	Frl. M. 16 Jahre Nullipara	19./X 1894	24./XI 1894	Pyosalpinx et Pyovarium utriusque lateris. Salpingitis interstitialis. Pelvi-Peritonitis exsudativa subacuta.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz da etwas Eiter ausgetreten war, sowie wegen diffuser Blutung aus den Adhäsionen.	Drei Kulturen gingen an: Streptokokken. Schwerer Verlauf post operationem.

	Name, Alter, Zahl der ev. Entbind.	Aufnahme	Entlassung	Anatomische Diagnose	Behandlung	Bemerkungen
28	Frau U. 32 Jahre 6 Geburten	12./IX. 1894	4./X 1894	Pyosalpinx sinistra. Salpingitis. Peri-Salpingitis chronica. Pyovarium mit Blutcyste. Chronische Entzündung des Ligamentum latum sinistrum.	Salpingo-Oophorektomia sinistra.	Rechte Adnexe vollkommen gesund. Streptokokken, auch durch Kultur nachgewiesen. Puerperal-Infektion.
29	Frau G. 29 Jahre 2 Geburten	7./VI 1894	8./VII 1894	Tuberculosis tubarum, ovarii sinistri, Peritonei.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz wegen Blutung.	Äußerst schwierige Operation
30	Frau M. 38 Jahre Nullipara	15./V 1894	7./VI 1894	Tuberculosis tubarum, ovarii dextri, Tuberculosis Peritonei universalis. Tuberkulöse Pyosalpinx, tuberkulöse Abscesse des rechten Ovariums.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Allgemeiner Zustand vortrefflich. Beide Tuben, besonders die rechte, voll dünnen Eiters. Massenhaft graue und gelbe Tuberkeln.
31	Frl. R. 22 Jahre Nullipara	30./IV 1894	22./V 1894	Pyosalpingitis gonorrhoica duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis acuta duplex. Retroflexio uteri.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Vesicifixura uteri.	Persistirender Urachus mit Hochstand der Blase vorhanden. Ventrifixur unausführbar. Gonokokken nachgewiesen.
32	Frau E. 3 Geburten	14./IV 1894	6./V 1894	Endosalpingitis purulenta gonorrhoica. Peri-Salpingo-Oophoritis chronica duplex.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Infektion: Wohl April 1893. In den wenig verdickten Tuben noch etwas ockergelber Eiter, ohne Gonokokken. 1895, 7./V: Ausgezeichnetes Befinden.
33	Frl. Str. 25 Jahre Nullipara	21./II 1894	20./III 1894	Pyosalpinx duplex. Salpingo-Peri-Oophoritis. Pelvi-Peritonitis subacuta.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril (wohl Gonorrhoe). 7./V. 1895: Vollkommen wohl.
34	Frau T. 4 Geburten	24./I 1894	16./II 1894	Cystoma Ovarii sinistri suppuratum. Allseitige Verwachsungen der Cyste (20 Pfund).	Ovariotomia.	Eiter steril. Erste Operation sehr schwierig. Narbige Verdichtung der Bauchwand und der Punktionsstelle.
	Wiederaufnahme	3./XI 1895	22./XII 1895	1½ Jahr später: Implantationsmetastase des Cystoms in der seitlichen Bauchwand mit eiternden Fisteln, Usur von Darmschlingen etc. nach unsauberer Punktion vor der 1. Operation.	I. Spaltung und Exkochleation der Fisteln. Drainage. II. Excision der Geschwulst. Darmnaht. Drainage.	Bei der zweiten Operation wurden zwei Dünndarmschlingen von der Geschwulst durchlöchert gefunden.
35	Frau B. 32 Jahre 1 Geburt	2./I 1894	26./I 1894	Graviditas tubo-ampullaris Mensis III—IV, Ruptura Sacci; — intratubare Blutung, peritubare Hämatocele in beginnender Verjauchung. Endo-Salpingitis purulenta dextra. Meso- und Peri-Salpingitis dextra.	Totalexstirpation des Fruchtsackes. Salpingo-Oophorektomia dextra. Drainage nach Mikulicz.	Die rechte Tube enthielt nur wenig Eiter, in welchem Mikroben nicht nachzuweisen waren. Infektion der Hämatocele doch wohl von ihr ausgegangen.
36	Frau H. 31 Jahre 1 Geburt 2 Aborte	8./XII 1893	31./XII 1893	Pyosalpinx dextra: Hämatosalpinx sinistra. Peri-Salpingo-Oophoritis duplex. Serocelen bis zu Kindskopfgröße. (Pseudocysten.)	Salpingo-Oophorektomia duplex (mit partieller Ausschälung der membranösen Wandungen der serösen Höhlen).	Eiter steril.
37	Frau Sch. 4 Geburten 1 Abort	5./XII 1893	31./XII 1893	Pyosalpinx duplex bilateralis. Peri-Salpingo-Oophoritis. Pelvi-Peritonitis subacuta. Cystoma ovarii sinistri parvum.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz.	Die Entzündung erstreckte sich weit nach oben in die Bauchhöhle mit schwartigen Verklebungen vieler Dünndarmschlingen. Uterus und linke Adnexe ganz in Exsudat vergraben. Eiter steril.
38	Frau B. 27 Jahre Nullipara	18./XI 1893	17./XII 1893	Salpingitis interstitialis duplex höchsten Grades. Abscessus ovarii utriusque chronicus. Cystoma parvum ovarii sinistri. Cystoma parvum ovarii dextri. Peri-Salpingo-Oophoritis und Pelvi-Peritonitis chronica.	Salpingo-Oophorektomia duplex. Drainage nach Mikulicz.	Eiter steril. Akutes Stadium der Krankheit vor 6 Jahren. Außergewöhnlich schwieriger Fall. Untersuchung der Abscesswand ergab: Tuberkulose.
39	Frl. D. 22 Jahre Nullipara	6./X 1893	5./XI 1893	Pyosalpinx duplex. Salpingitis interstitialis mit multiplen kleinen Abscessen der Tubenwand. Peri-Salpingo-Oophoritis. Pelvi-Peritonitis.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eiter steril.

	Name, Alter, Zahl der ev. Entbind.	Auf-nahme	Ent-lassung	Anatomische Diagnose	Behandlung	Bemerkungen
40	Frau R. 35 Jahre 1 Geburt	17./IX 1893	28./X 1893	Pyosalpingitis duplex. Apfelsinengroßes Pyovarium pseudo-intraligamentär entwickelt. (Jauchiger Eitersack, berstet bei der Operation.)	Salpingo-Oophorektomia duplex. (Atypische Operation.) Ausschälung des ovariellen Eitersackes nach Abklemmung der Art. spermatica und theilweise uterina. Partienweise Unterbindung und Abtragung des Ligamentum latum. Drainage nach Mikulicz.	Sehr schwierige Operation. Eiter steril.
41	Frau Sch. 25 Jahre 1 Geburt 1 Abort	13./IX 1893	22./IX 1893	Verjauchte kindskopfgroße Cyste links (intraligamentärer tubarer Fruchtsack rechts). Pelvi-Peritonitis. Retroperitoneale Phlegmone.	Entleerung, partielle Ausschälung, Resektion der Cyste, Einnähung in die Bauchwunde, Drainage des Cystenrestes des Ligamentum latum, der Bauchhöhle durch mehrere getrennte Gazestreifen.	Am achten Tage post operationem wegen akuter Manie in die Irrenklinik transferirt, von dort am 3./X. geheilt entlassen. Äußerst komplicirte Operation.
42	Frau B. 6 Geburten	19./VII 1893	23./VIII 1893	Pyosalpinx duplex. Peri-Salpingo-Oophoritis. Pelvi-Peritonitis.	Salpingo-Oophorektomia duplex. (Zerreißung der rechten Eitertube, Loslösung von Stücken der hintern Uteruswand. Gazedrainage. Fächerform.)	Gonorrhoe wahrscheinlich.
43	Frau Sch.	1./VII 1893	23./VII 1893	Pyosalpinx sinistra. Salpingo-Peri-Oophoritis duplex chronica. Pelvi-Peritonitis.	Salpingo-Oophorektomia duplex.	Eitersack geborsten. Schwierige Blutstillung. Eiter steril.